URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

1/2021

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 11 stycznia 2021 r. Nr 1

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **430467** (22) 2019 06 29

(51) *A01C 1/06* (2006.01)
A01H 3/02 (2006.01)

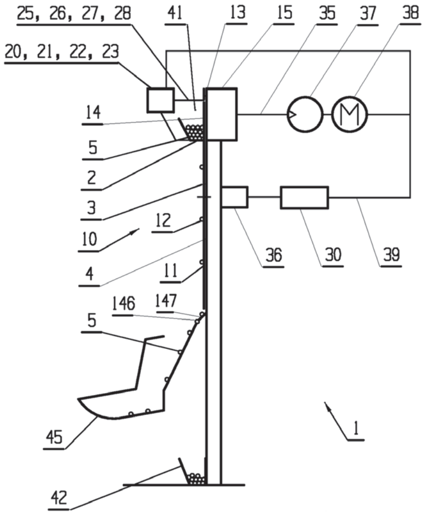
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KLIMEK-KOPYRA AGNIESZKA; PRZYBYSZEWSKI PIOTR; KULIG BOGDAN; CZECH TOMASZ

(54) **Urządzenie do przeprowadzania przedsiewnej laserowej stymulacji nasion i sposób przeprowadzania przedsiewnej laserowej stymulacji nasion**

(57) W urządzeniu (1) do przeprowadzania przedsiewnej laserowej stymulacji nasion (5), zwłaszcza poprzez naświetlanie nastawnymi dawkami energii, zawierającym laser, zbiornik nasion, zespół przemieszczania nasion i zespół odbierający nasiona, ogólnie nazwane podzespołami urządzenia, które są umieszczone w obudowie urządzenia do przeprowadzania przedsiewnej laserowej stymulacji nasion (5), zespołem (10) przemieszczania nasion (5) jest tarcza (11) z gniazdami (12) transportującymi nasiona (5), na które są skierowane wiązki (26, 27, 28) światła emitowane przez co najmniej dwa lasery (21, 22, 23) o różnej długości fal wiązki (26, 27, 28) światła i usytuowane w obudowie (2) urządzenia (1) bezpośrednio przy drodze (3) przemieszczania się nasion (5) ze zbiornika (41) nasion do zespołu odbierającego (42, 45) nasiona (5). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób przeprowadzania przesiewnej laserowej stymulacji nasion.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **430492** (22) 2019 07 04

(51) *A01N 1/00* (2006.01)
A61L 2/23 (2006.01)
A61K 38/39 (2006.01)
A61K 8/65 (2006.01)

(71) PERFECT COLL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rumia

(72) WAROWICKA ALICJA; GOŹDZICKA-JÓZEFIAK ANNA; WASZCZYK MACIEJ

(54) **Zastosowanie berberyny jako środka antybakteryjnego i antygrzybicznego do stabilizacji kolagenu rybiego, kompozycja alkaloidów protoberberynowych i jej zastosowanie jako środka antybakteryjnego i antygrzybicznego do stabilizacji kolagenu rybiego, oraz sposób stabilizacji kolagenu rybiego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowania berberyny jako środka do stabilizacji kolagenu rybiego, w którym to zastosowaniu berberyna jest zastosowana jako środek antybakteryjny oraz antygrzybiczny. Korzystnie berberyna jest w postaci chlorku berberyny. Przedmiotem wynalazku jest również kompozycja alkaloidów protoberberynowych zawierająca berberynę, w ilości 3% - 20% objętościowych, dihydroberberynę w ilości 0,4% - 15% objętościowych, koptyzynę w ilości 28% - 80% objętościowych, stylopinę w ilości 2% - 40% objętościowych, N-methylstylopinę 0,3% - 3% objętościowych, oraz jej zastosowanie jako środka do stabilizacji kolagenu rybiego. Ponadto przedmiotem wynalazku jest także sposób stabilizacji kolagenu rybiego, zawartego zwłaszcza w produktach kosmetycznych.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **430490** (22) 2019 07 03

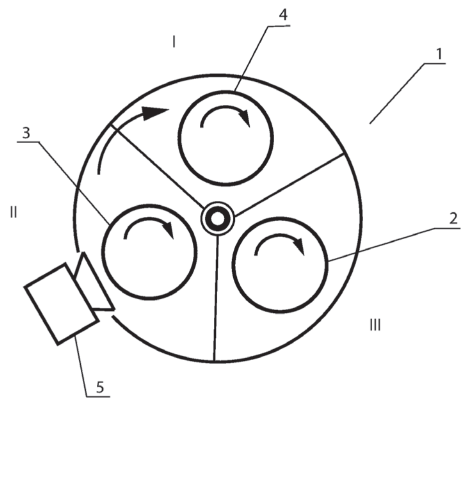
(51) *A23B 4/03* (2006.01)
A23L 3/01 (2006.01)
A23L 3/3418 (2006.01)
A23L 13/60 (2016.01)

(71) MARKA SOKOŁÓW - SERVICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sokołów Podlaski

(72) JASIŃSKI CEZARY; STANASIUK JACEK

(54) **Sposób wytwarzania przekąsek mięsnych, przekąska mięsna otrzymana tym sposobem oraz urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania przekąsek mięsnych, przekąska mięsna otrzymana tym sposobem oraz urządzenie do realizacji tego sposobu. Sposób wytwarzania suszonych przekąsek mięsnych polega na poddaniu wstępnie podsuszonych przekąsek mięsnych dalszemu suszeniu poprzez poddanie oddziaływaniu mikrofalowemu



w komorze procesowej w warunkach próżni o średniej wartości przy czym produkt wyjściowy umieszczony zostaje w perforowanym koszu znajdującym się wewnątrz komory. Sposób może być realizowany w trzech synchronicznych cyklach przy wykorzystaniu urządzenia zawierającego trzy osiowo obrotowe komory procesowe. W wyniku realizacji sposobu otrzymuje się produkt w postaci suszonych, chrupiących kabanosów lub plasterków salami o dużej zawartości białka 38 g / 100 g produktu i wyższej oraz o niskiej wilgotności 5% - 6,5%.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **430470** (22) 2019 07 02

(51) *A23B 4/22* (2006.01)
A23B 4/023 (2006.01)
C12R 1/25 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) ŁASZKIEWICZ BEATA; SZYMAŃSKI PIOTR; KOŁOŻYN-KRAJEWSKA DANUTA

(54) **Sposób wytwarzania farszu z mięsa oddzielonego mechanicznie peklowanego z obniżoną dawką azotynu sodu o poprawionej jakości mikrobiologicznej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania farszu z mięsa oddzielonego mechanicznie (MOM) peklowanego z obniżoną dawką azotynu sodu o poprawionej jakości mikrobiologicznej w zakresie redukcji liczebności bakterii Escherichia coli. Poprawę jakości mikrobiologicznej farszu z mięsa oddzielonego mechanicznie peklowanego z obniżoną dawką azotynu sodu otrzymuje się poprzez wprowadzenie do MOM szczepu bakterii kwasu mlekowego Lactobacillus plantarum SCH1 wyizolowanego z ekologicznej surowej wędliny dojrzewającej, który wykazuje aktywność przeciwdrobnoustrojową względem Escherichia coli w środowisku MOM, przy czym do peklowania mięsa stosuje się ściśle określoną ilość azotynu sodu, która nie ma hamującego wpływu na aktywność przeciwdrobnoustrojową zastosowanych bakterii kwasu mlekowego (LAB), ale wykazuje działanie synergistyczne z LAB i jednocześnie jest wystarczająca do osiągnięcia pożądanego stopnia przepeklowania surowca.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430445** (22) 2019 06 28

(51) *A23K 10/24* (2016.01)
A23K 10/28 (2016.01)

(71) INDYKPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn

(72) MARCHLEWSKI WOJCIECH

(54) **Mieszanka paszowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest bazująca na krwi z uboju zwierząt mieszanka paszowa w szczególności dla indyków i sposób jej wytwarzania. Mieszanka paszowa zawierająca suszoną plazmę krwi charakteryzująca się tym, że zawiera serwatkę w ilości od 1% do 10% objętości mieszanki.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **430502** (22) 2019 07 05

(51) *A24C 5/34* (2006.01)
G01N 21/952 (2006.01)

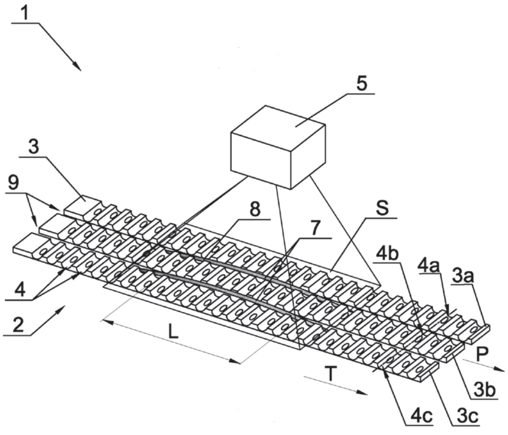
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) OKNIŃSKI MICHAŁ

(54) **Sposób i urządzenie do sprawdzania jakości artykułów prętopodobnych**

(57) Sposób i urządzenie do sprawdzania jakości artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego, w którym przemieszcza się artykuł prętopodobny umieszczony w gnieździe transportowym przenośnika wzdłuż ścieżki kontrolnej, sprawdza się jakość artykułu prętopodobnego za pomocą urządzenia skanującego umieszczonego na ścieżce kontrolnej, charakteryzujący się tym, że w trakcie sprawdzania jakości artykułu prętopodobnego obraca się umieszczony w gnieździe transportowym (4) artykuł prętopodobny, za pomocą co najmniej jednej bieżni (7) oddziałującej na powierzchnię boczną artykułu prętopodobnego.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **430479** (22) 2019 07 03

(51) *A47C 7/50* (2006.01)
A47C 1/034 (2006.01)

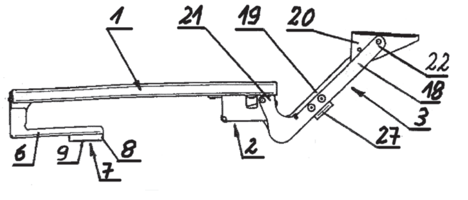
(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nidzica

(72) JABŁOŃSKI PAWEŁ

(54) **Mechanizm podnóżka**

(57) Mechanizm podnóżka mający płytę mocującą mechanizm do mebla, dwa podnośniki, prawy i lewy o identycznej konstrukcji, stanowiące lustrzane odbicie względem siebie, a każdy z tych podnośników zawiera cięgła, kątownik do mocowania podnóżka oraz sprężynę naciągową, przy czym cięgła każdego podnośnika swymi jednymi końcami połączone są przegubowo z kątownikiem do mocowania podnóżka, charakteryzuje się tym, że ma wózek (2) wyposażony w kółka o poziomych osiach obrotu i kółka o pionowych osiach obrotu, natomiast płyta mocująca (1) ma prowadnicę naprowadzającą w kształcie ceownika otwartą od dołu i usytuowaną równolegle do prowadnic wzdłużnych, a do części tylnej płyty mocującej (1) przytwierdzony jest zaczep (6), do którego zamocowany jest od spodu ślizgacz (7). Cięgła (18, 19) podnośników swymi drugimi końcami (21) połączone są przegubowo z wózkiem (2). Wózek (2) umieszczony jest swymi kółkami przesuwnie w płycie mocującej (1), a w tym przesuwnym umieszczeniu wózka (2) w płycie mocującej (1), kółka o poziomych osiach obrotu umieszczone są w prowadnicach wzdłużnych, zaś kółka o pionowych osiach obrotu umieszczone są w prowadnicy naprowadzającej.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **430469** (22) 2019 07 01

(51) *A47K 3/12* (2006.01)
A47K 3/034 (2006.01)

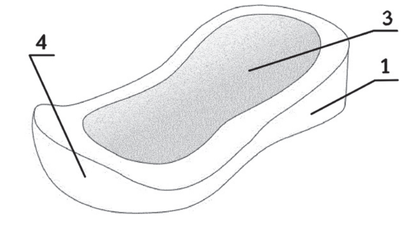
(71) ŁABNO TOMASZ, Tarnów

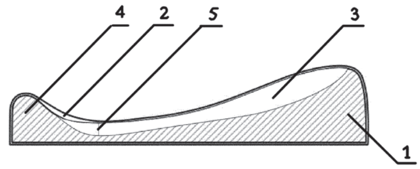
(72) ŁABNO TOMASZ

(54) **Leżaczek, pufa do kąpieli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest leżaczek - pufa do kąpieli dla niemowląt i małych dzieci w postaci kształtki o przekroju paraboli, której górna powierzchnia jest ukształtowana na kształt pochylonego hamaka o eliptycznym obrysie, wysokość korpusu w najwyższym miejscu wynosi od 90 - 130 mm, wykonany z materiałów piankowych, z wgłębieniem charakteryzuje się tym, że materiał podkładki stanowią materiały piankowe na przykład otwarto - komórkowa pianka poliuretanowa gęstości pozornej 17 - 23 kg/m^3, a wgłębienie pozycjonujące ciało dziecka posiada organicznik zabezpieczający, przy czym korpus leżaczka, pufy umieszczony jest w zdejmowalnym, elastycznym pokrowcu (2) wykonanym z dzianiny siatkowej.

(7 zastrzeżeń)





A1 (21) **430530** (22) 2019 07 09

(51) *A61B 5/024* (2006.01)

(71) INSTYTUT KARDIOLOGII IM. PRYMASA TYSIĄCLECIA STEFANA KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO, Warszawa

(72) SZUMOWSKI ŁUKASZ; JEDYNAK ZBIGNIEW; BODALSKI ROBERT; SIERPIŃSKI RADOSŁAW; BIEGANOWSKI MACIEJ

(54) **Sposób diagnostyki zaburzeń rytmu serca z wykorzystaniem telemetrycznego systemu do ciągłego rejestrowania pracy serca u pacjentów kierowanych do leczenia zabiegowego arytmii**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób diagnostyki zaburzeń rytmu serca z wykorzystaniem telemetrycznego systemu do ciągłego rejestrowania pracy serca u pacjentów kierowanych do leczenia zabiegowego arytmii. Celem rozwiązania jest zwiększenie skuteczności wykrywania zaburzeń rytmu serca wymagających leczenia interwencyjnego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430422** (22) 2019 07 01

(51) *A61F 2/00* (2006.01)
G01N 33/15 (2006.01)
A61F 2/04 (2013.01)
A61F 2/07 (2013.01)
A61F 2/82 (2013.01)

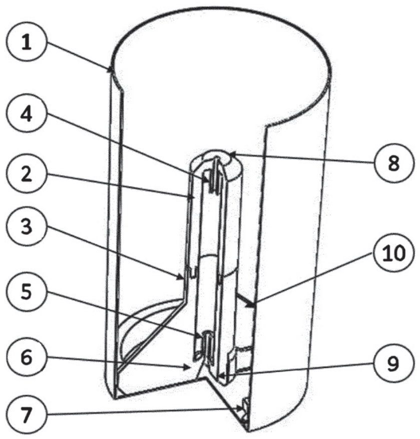
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) NAWROTEK KATARZYNA; TYLMAN MICHAŁ; ZAWADZKI DAWID; OPARA BARTOSZ; PĘDZIWIATR PAULINA

(54) **Urządzenie do badania ilości farmaceutycznej substancji aktywnej uwalnianej z implantów o kształcie cylindrycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do badania ilości farmaceutycznej substancji aktywnej uwalnianej z implantów o kształcie cylindrycznym, jest wyposażone w cylindryczne naczynie (1) na płyn, do którego ma być uwalniany lek oraz ewentualnie w mieszadło mechaniczne do wywołania ruchu płynu w tym naczyniu, zamocowane w statywie usytuowanym obok tego naczynia. Wewnątrz cylindrycznego naczynia (1) na płyn, do którego ma być uwalniany lek, współosiowo z tym naczyniem są umieszczone dwa usytuowane pionowo, jeden na przedłużeniu drugiego cylindry (2, 3) o jednakowej średnicy zewnętrznej i wewnętrznej, połączone ze sobą rozłącznie. Wewnątrz górnego cylindra (2) jest umieszczony, współosiowo z nim, cylinder wewnętrzny (4) o długości mniejszej od długości górnego cylindra (2) i średnicy zewnętrznej mniejszej od średnicy wewnętrznej górnego cylindra (2), takiej że odległość między ścianką wewnętrzną górnego cylindra (2) i ścianką zewnętrzną jego cylindra wewnętrznego (4) jest równa grubości ścianek implantu. Nadto krawędź górnego końca cylindra wewnętrznego (4) jest przymocowana do krawędzi przelotowego, osiowego otworu w pokrywie (8) zamykającej od góry górny cylinder (3). Natomiast wewnątrz dolnego cylindra (3) jest umieszczony współosiowo z nim cylinder wewnętrzny (5) o długości mniejszej od długości dolnego cylindra (3) i średnicy zewnętrznej mniejszej od średnicy wewnętrznej dolnego cylindra (3) takiej że odległość między ścianką wewnętrzną dolnego cylindra (3) i ścianką zewnętrzną jego cylindra wewnętrznego (5) jest równa grubości ścianek implantu. Krawędź dolnego końca tego cylindra wewnętrznego (5) jest przymocowana do krawędzi przelotowego, osiowego otworu w pokrywie (9) zamykającej od dołu dolny cylinder (3). Dolny cylinder (3) jest osadzony w obejmie (6) umieszczonej wewnątrz pierścieniowej podstawy (7) urządzenia i połączonej prętami z tą podstawą. Dodatkowo dolna część dolnego cylindra (3) jest połączona wspornikami (10) z pierścieniową podstawą (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430463** (22) 2019 07 01

(51) *A61F 2/24* (2006.01)
A61F 2/07 (2013.01)
A61F 2/844 (2013.01)
A61F 2/86 (2013.01)
A61F 2/91 (2013.01)

(71) BALTON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

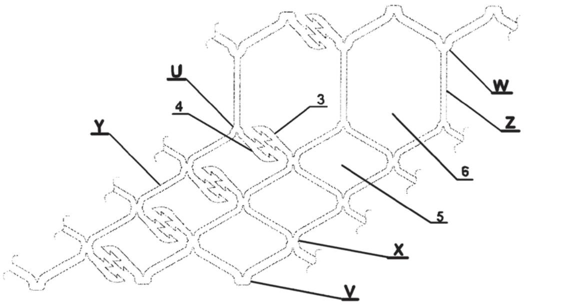
(72) PŁOWIECKI EMIL; HURKAŁA LESZEK; GWIAZDOWSKA-NOWOTKA BEATA

(54) **Rozprężalna na balonie rama zastawki serca i sposób wytwarzania rozprężalnej na balonie ramy zastawki serca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozprężalna na balonie rama zastawki serca wykonana z arkusza z metalu lub stopów metalu, mająca przęsłową wielorzędową konstrukcję z częścią o mniejszych komórkach i częścią o większych komórkach, rama (2) charakteryzuje się tym, że wykonana jest z co najmniej jednego arkusza materiału z metalu lub stopów metalu o ustalonej, kierunkowej, anizotropowej strukturze krystalicznej, nadanej przez kierunek włókien powstałych w trakcie obróbki plastycznej, jakiej został/zostały poddany/poddane arkusz/arkusze, przy czym arkusz/arkusze ewentualnie są dwuwarstwowe lub trzywarstwowe, a każda warstwa ma ustaloną kierunkową, anizotropową strukturę krystaliczną

i przy czym struktura ramy, w miejscu łączenia arkusza/arkuszy, jest zaopatrzona w zestawione płasko zaczepy (3) i przeciwległe środki przyjmujące zaczepy (4), które razem tworzą trwałe złącza ustawione wielorzędowo, tak, że jedno złącze jest przyporządkowane do jednego rzędu przęseł w strukturze ramy. Przedmiotem wynalazku jest także sposób wytwarzania opisanej ramy zastawki serca.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **430440** (22) 2019 06 28

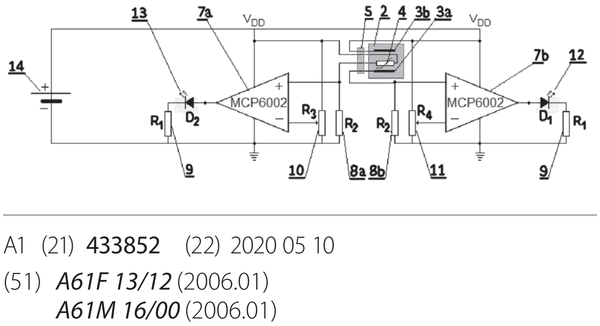
(51) *A61F 13/02* (2006.01)
A61B 5/04 (2006.01)
A61B 5/05 (2006.01)
A61N 1/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) KUBICA KRYSTIAN

(54) Plaster opatrunkowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest plaster opatrunkowy do monitorowania procesu gojenia rany. Plaster opatrunkowy zawiera przylepiec, na którym znajduje się jałowa warstwa opatrunkowa, w jałowej warstwie opatrunkowej (2) ułożone są dwie równoległe elektrody (3a, 3b) oraz znajdujący się pomiędzy nimi termistor (4), przy czym druga elektroda (3b) znajduje się na potencjale napięcia zasilającego i jednocześnie poprzez drugi regulowany dzielnik napięcia (11) jest połączona z wejściem odwracającym drugiego wzmacniacza operacyjnego (7b), pierwsza elektroda (3a) jest podłączona do wejścia nieodwracającego drugiego wzmacniacza operacyjnego (7b) oraz przez drugi rezystor (8b) polaryzujący do masy, ponadto do wyjścia drugiego wzmacniacza operacyjnego (7b) podłączona jest druga dioda świecąca (12), natomiast jeden pin termistora (4) jest podłączony do napięcia zasilającego i poprzez pierwszy regulowany dzielnik napięcia (10) do wejścia odwracającego pierwszego wzmacniacza operacyjnego (7a), a drugi pin termistora (4) podłączony jest do wejścia nieodwracającego, oraz poprzez pierwszy rezystor polaryzujący (8a) do masy, na wyjściu zaś pierwszego wzmacniacza operacyjnego (7a) podłączona jest pierwsza dioda świecąca (13).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **433852** (22) 2020 05 10

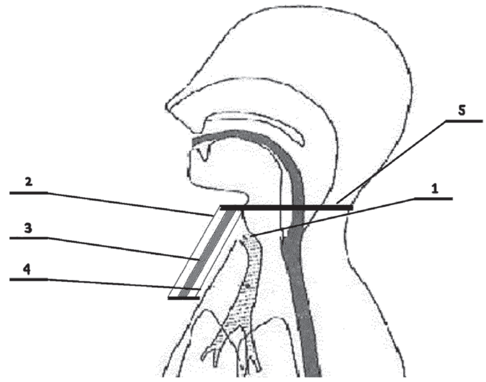
(51) *A61F 13/12* (2006.01)
A61M 16/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) NABIAŁEK MARCIN; BŁOCH KATARZYNA;
MUSIALIK WOJCIECH; WYSŁOCKI JANUSZ JERZY

(54) Warstwowa osłona tracheostomijna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest warstwowa osłona tracheostomijna, która charakteryzuje się tym, że posiada połączone ze sobą na krawędziach co najmniej trzy warstwy materiałowe z których warstwy zewnętrzne (2 i 4) są z tkaniny materiałowej, a wewnętrzną stanowi filtr HEPA (3) zawierający nanocząstki monokrystaliczne srebra w ilości od 10 do 25 ppm, gdzie nanocząstki mają kształt płatków o wymiarach od 0,2 do 5 nm i grubości od jednej do 10 warstw atomowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433853** (22) 2020 05 10

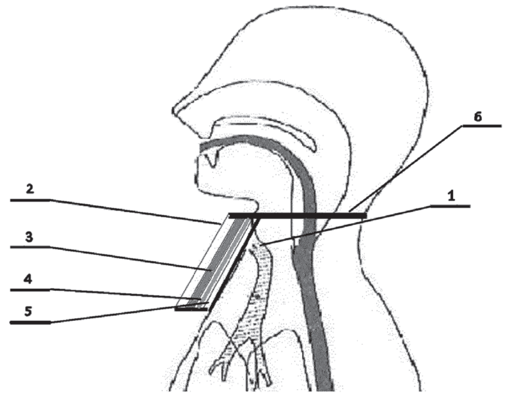
(51) *A61F 13/12* (2006.01)
A61M 16/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) NABIAŁEK MARCIN; BŁOCH KATARZYNA;
MUSIALIK WOJCIECH; WYSŁOCKI JANUSZ JERZY

(54) Warstwowa osłona tracheostomijna

(57) Warstwowa osłona tracheostomijna charakteryzuje się tym, że posiada połączone ze sobą na krawędziach cztery warstwy z których warstwy zewnętrzne (2 i 5) są z tkaniny materiałowej, a wewnętrzną stanowi filtr HEPA (3) zawierający nanocząstki monokrystaliczne srebra w ilości od 10 do 25 ppm, gdzie nanocząstki mają kształt płatków o wymiarach od 0,2 do 5 nm i grubości od jednej do 10 warstw atomowych a za nim warstwa ogrzewająca (4) w postaci radiatora.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430509** (22) 2019 07 05

(51) *A61H 1/02* (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)

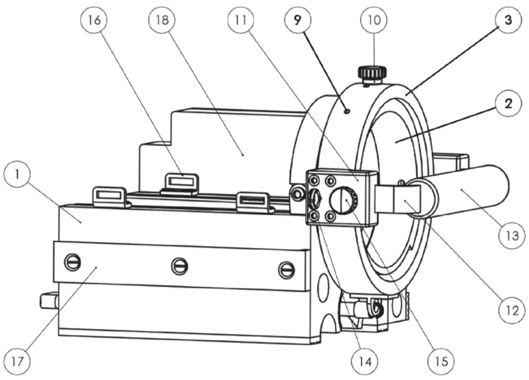
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok
(72) BORKOWSKI PIOTR

(54) Urządzenie do rehabilitacji stawu nadgarstkowego oraz promieniowo-łokciowego

(57) Urządzenie do rehabilitacji stawu nadgarstkowego oraz promieniowo-łokciowego człowieka posiada części zawiasu połączone są ze sobą przy wykorzystaniu śruby, nakrętki oraz tulei ślizgowej, zapewniające możliwość ruchu od 0° do 90° i odpowiada maksymalnym czynnym zakresom mchu dla zgięcia i wyprostu nadgarstka. Do pierścienia zewnętrznego (3) zamocowane

są sworznie blokujące (9), zapewniające swobodną rotację pierścienia zewnętrznego (3) po pierścieniu wewnętrznym (2), umożliwiające wykonywanie ruchu rotacyjnego przedramienia zewnętrznego oraz wewnętrznego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **430521** (22) 2019 07 08

(51) *A61K 8/362* (2006.01)
A61K 31/194 (2006.01)

(71) MANN WOJCIECH, Tarnowskie Góry
(72) MANN WOJCIECH

(54) **Mieszanina substancji przeznaczona do wytwarzania produktów kosmetycznych i medycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanina substancji przeznaczona do wytwarzania produktów kosmetycznych i medycznych, charakteryzująca się tym, że zawiera dodatkowo kwas mlekowy, który wytworzony został przez bakterie kwasu mlekowego, pobrane z tylnej ścianki pochwy narządów rodnych kobiety, przy czym kwas mlekowy występuje w postaci oczyszczonego roztworu o stężeniu od 50% do 80%, w ilości od 0,5% do 10% wagowych mieszaniny.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430531** (22) 2019 07 09

(51) *A61K 9/06* (2006.01)
A61K 47/44 (2017.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61K 8/04 (2006.01)
A61K 8/98 (2006.01)
A61K 8/46 (2006.01)

(71) BIOTTS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław
(72) BIERNAT PAWEŁ; MELER JAN; KRAJEWSKI KONRAD; BURSY DAWID

(54) **Podłoże oraz kompozycja farmaceutyczna je zawierająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podłoże farmaceutyczne dla znieczulających substancji czynnych charakteryzujące się tym, że zawiera silnie solwatujący rozpuszczalnik aprotyczny z grupy sulfotlenków w ilości od 0,25% do 15% masy leku, amid kwasu węglowego w ilości od 1% do 5% masy leku, oraz tłuszcz zwierzęcy o zawartości nienasyconych kwasów tłuszczowych do około 55%, organiczny związek chemiczny z grupy alkoholi dwuhydroksylowych od 5% do 15% masy leku, organiczny związek chemiczny z grupy alkoholi alifatycznych od 0,05% do 1,5% masy leku, organiczny związek chemiczny z grupy jednonienasyconych kwasów tłuszczowych typu omega–9 od 2% do 10% masy leku. Zgłoszenie obejmuje też kompozycję farmaceutyczną, charakteryzującą się tym, że zawiera powyższe podłoże oraz substancje czynne, przy czym stosunek wagowy substancji pomocniczych bezwodne, farmaceutyczne podłoże maściowe do smalcu wieprzowego wynosi od 1:2 do 2:1 a proporcja wagowa mieszaniny alkoholu izopropylowego i glikolu wynosi od 1:5 do 1:15 i zawiera dimetylosulfotlenek w zakresie od 0,25% do 15% masy kompozycji.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **430511** (22) 2019 07 05

(51) *A61K 47/60* (2017.01)
C08G 73/02 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań
(72) MRÓWCZYŃSKI RADOSŁAW GRZEGORZ; KERTMEN AHMET; GRZEŚKOWIAK BARTOSZ FRANCISZEK; JĘDRZAK ARTUR; COY EMERSON; MAZIUKIEWICZ DAMIAN; GOLBA KLAUDIA

(54) **Modyfikowane dendrymerami PAMAM nanocząstki polidopaminy sposób ich wytwarzania i ich zastosowanie w terapii przeciwnowotworowej zwłaszcza terapii raka wątroby**

(57) Przedmiotem wynalazku są modyfikowane dendrymerami PAMAM nanocząstki polidopaminy generacji od 0 do 10. Zgłoszenie obejmuje także sposób ich wytwarzania, który polega na tym, że w pierwszym etapie wytworzą się nanocząstki polidopaminy w rozmiarze od 50 do 250 nm poprzez polimeryzację dopaminy w wodzie z dodatkiem 1 M NaOH od 0.1 mL do 1 mL, korzystnie 0.5 mL w czasie od 1 godziny do 24 h, korzystnie 3 godzin, następnie otrzymane nanocząstki wiruje się i przemywa wodą, w drugim etapie otrzymane nanocząstki polidopaminy dysperguje się w roztworze buforu o pH od 7.5 do 9, korzystnie 8.5, po czym miesza się z dendrymerami w stosunku masowym od 1:4 do 4:1, korzystnie 4:1 w czasie od 4 godzin do 24 godzin, korzystnie 8 godzin, w temperaturze do 50°C, korzystnie w temperaturze pokojowej. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie modyfikowanych nanocząstek polidopaminy w dostarczaniu leków przeciwnowotworowych do komórek rakowych, a zwłaszcza raka wątroby w terapii fototermicznej lub skojarzonej chemio i fototerapii.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430455** (22) 2019 07 01

(51) *A61L 15/28* (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/60 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; VIVCHARENKO VLADYSLAV; KAZIMIERCZAK PAULINA; WÓJCIK MICHAŁ

(54) **Kriożelowy materiał opatrunkowy na rany na bazie chitozanu oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kriożelowy, piankowy materiał opatrunkowy na bazie chitozanu, który charakteryzuje się tym, że stanowi go chitozan i kurdlan (bakteryjny β-1,3-D-glukan) rozprowadzone w 0,5 - 3% wodnym roztworze kwasu octowego, przy czym proporcje wagowe stałych komponentów wynoszą odpowiednio 0,5 - 4% (w/v) chitozanu i 2 - 15% (w/v) kurdlanu w odniesieniu do kwasu octowego. Ponadto biomateriał w alternatywie zawiera substancje bioaktywne takie jak witaminy, antybiotyki, czynniki wzrostu, hormony, kurkuminę. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania materiału opatrunkowego, który polega na rozprowadzeniu polisacharydów w roztworze kwasu octowego, a następnie ich żelowaniu w wysokiej temperaturze, neutralizacji w NaOH, przepłukaniu w wodzie dejonizowanej, zamrożeniu i liofilizacji. Alternatywny sposób wytwarzania materiału opatrunkowego polega na rozprowadzeniu polisacharydów w roztworze kwasu octowego, a następnie ich żelowaniu w wysokiej temperaturze, neutralizacji w NaOH, przepłukaniu w wodzie dejonizowanej,

wysuszeniu na powietrzu, nasączeniu roztworem zawierającym związki bioaktywne takie jak witaminy, antybiotyki, czynniki wzrostu, hormony, kurkuminę, zamrożeniu i liofilizacji.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **430456** (22) 2019 07 01

(51) ***A61L 15/28*** (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/60 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; VIVCHARENKO VLADYSLAV; KAZIMIERCZAK PAULINA; WÓJCIK MICHAŁ

(54) **Hydrożelowy substytut skóry na bazie chitozanu oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hydrożelowy substytut skóry na bazie chitozanu charakteryzuje się tym, że stanowi go chitozan i kurdlan (bakteryjny β-1,3-D-glukan) rozprowadzone w 0,5 – 3% wodnym roztworze kwasu octowego, przy czym proporcje wagowe stałych komponentów wynoszą odpowiednio 0,5 - 4% (w/v) chitozanu i 2 - 15% (w/v) kurdlanu w odniesieniu do kwasu octowego. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania hydrożelowego bioaktywnego substytutu skóry według wynalazku polega na rozprowadzeniu polisacharydów w roztworze kwasu octowego, a następnie ich żelowaniu w wysokiej temperaturze, neutralizacji w NaOH, przepłukaniu w wodzie dejonizowanej i suszeniu na powietrzu w temperaturze pokojowej.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **430457** (22) 2019 07 01

(51) ***A61L 15/28*** (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/60 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; VIVCHARENKO VLADYSLAV; KAZIMIERCZAK PAULINA

(54) **Kriożelowy materiał opatrunkowy na rany na bazie chitozanu i agarozy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kriożelowy materiał opatrunkowy na bazie chitozanu i agarozy, który charakteryzuje się tym, że chitozan jest rozpuszczony w 0,5 (v/v) wodnym roztworze kwasu octowego a agaroza w 0,1% (w/v) wodnym roztworze zasady sodowej, przy czym proporcje wagowe stałych komponentów wynoszą odpowiednio 2 - 4% (w/v) chitozanu w odniesieniu do kwasu octowego i 4% (w/v) agarozy w odniesieniu do zasady sodowej a komponenty są ze sobą zmieszane w stosunku 1:1 (v:v) dając końcowe stężenie w finalnym produkcie 1 - 2% (w/v) chitozanu i 2% (w/v) agarozy. Ponadto alternatywnie biomateriał zawiera substancje bioaktywne takie jak witaminy, antybiotyki, hydrokortyzon, kurkuminę, Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania kriożelowego materiału opatrunkowego, który polega na połączeniu w stosunku 1:1 (v:v) roztworu chitozanu w kwasie octowym z zawiesiną agarozy w zasadzie sodowej, ogrzaniu mieszaniny w temperaturze 70 - 90°C, a następnie jej zamrożeniu i liofilizacji. Alternatywny sposób wytwarzania piankowego materiału opatrunkowego według wynalazku polega na połączeniu w stosunku 1:1 (v:v) roztworu chitozanu w kwasie octowym z zawiesiną agarozy w zasadzie sodowej, ogrzaniu mieszaniny w temperaturze 70 - 90°C, jej ostudzeniu do temperatury 45 - 65°C, dodaniu związków bioaktywnych takich jak witaminy, antybiotyki, hydrokortyzon, kurkumina, a następnie suszeniu jej zamrożeniu i liofilizacji.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **430458** (22) 2019 07 01

(51) ***A61L 15/28*** (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/60 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; VIVCHARENKO VLADYSLAV; KAZIMIERCZAK PAULINA

(54) **Hydrożelowy substytut skóry na bazie agarozy i chitozanu oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hydrożelowy substytut skóry na bazie chitozanu i agarozy charakteryzujący się tym, że chitozan jest rozpuszczony w 0,5% (v/v) wodnym roztworze kwasu octowego a agaroza w 0,1% (w/v) wodnym roztworze zasady sodowej, przy czym proporcje wagowe stałych komponentów wynoszą odpowiednio 2 - 4% (w/v) chitozanu w odniesieniu do kwasu octowego i 4% (w/v) agarozy w odniesieniu do zasady sodowej a komponenty są ze sobą zmieszane w stosunku 1:1 (v:v) dając końcowe stężenie w finalnym produkcie 1 - 2% (w/v) chitozanu i 2% (w/v) agarozy. Ponadto alternatywnie biomateriał zawiera substancje bioaktywne takie jak witaminy, antybiotyki, hydrokortyzon, kurkuminę. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania substratu skóry, który polega na połączeniu w stosunku 1:1 (v:v) roztworu chitozanu w kwasie octowym z zawiesiną agarozy w zasadzie sodowej, ogrzaniu mieszaniny w temperaturze 70 - 90°C, a następnie jej suszeniu na powietrzu w temperaturze pokojowej. Alternatywny sposób wytwarzania bioaktywnego substytutu skóry według wynalazku polega na połączeniu w stosunku 1:1 (v:v) roztworu chitozanu w kwasie octowym z zawiesiną agarozy w zasadzie sodowej, ogrzaniu mieszaniny w temperaturze 70 - 90°C, jej ostudzeniu do temperatury 45 - 65°C, dodaniu związków bioaktywnych takich jak witaminy, antybiotyki, hydrokortyzon, a następnie suszeniu na powietrzu w temperaturze pokojowej. Biomateriał opracowany według wynalazku może znaleźć zastosowanie w medycynie regeneracyjnej jako bioaktywny substytut skóry do pokrywania powierzchniowych ran lub jako funkcjonalny ekwiwalent skóry zasiedlany komórkami pacjenta w warunkach in vitro.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **430444** (22) 2019 06 28

(51) ***A62C 3/02*** (2006.01)
E21F 5/02 (2006.01)
A62C 31/00 (2006.01)
A62C 35/00 (2006.01)
A62C 37/00 (2006.01)

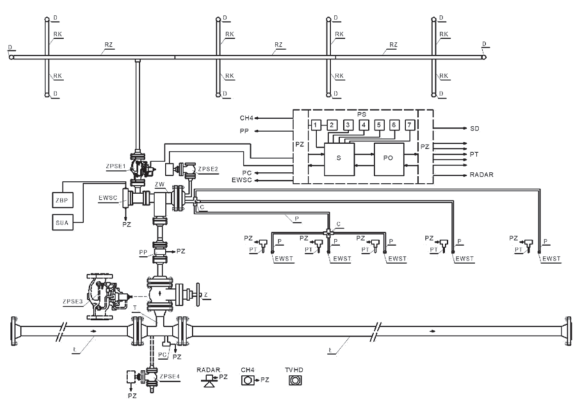
(71) D4PRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Knurów
(72) OGONOWSKI ARKADIUSZ

(54) **System przeznaczony do samoczynnego i zdalnego gaszenia pożarów zwłaszcza górniczych przenośników taśmowych**

(57) System przeznaczony do samoczynnego gaszenia pożarów zwłaszcza górniczych przenośników taśmowych, wyposażony w rurociąg gaśniczy, zespół sterowników, przetworniki ciśnienia, zawory oraz dysze zraszające, charakteryzujący się tym, że woda tłoczna rurociągiem instancji ppoż. (Ł) wpływa do trójnika (T), który wyposażony jest w przetwornik ciśnienia (PC) podłączony do panelu zacisków (PZ), następnie woda z trójnika (T), poprzez zasuwę (Z) i/lub zawór przelotowy główny normalnie otwarty (ZPSE3), kierowana jest do przepływomierza przelotowego, który podłączony jest do panelu zacisków, po czym przepływomierz przelotowy kieruje wodę do zespołu wzywającego (ZW), przy czym zespół wyzwalający (ZW) kieruje strumień wody, korzystnie poprzez czwórnik (C) i przewody (P) do elementów wykonawczych sterowanych temperaturą (EWST), w pobliżu których znajdują się przetworniki temperatury (PT) podłączone do panelu zacisków (PZ),

ponadto woda z zespołu wyzwalającego (ZW) trafia króćcem i/lub przewodem hydraulicznym do zaworu przelotowego normalnie zamkniętego (ZPSE2), ponadto zespół wyzwalający (ZW) kieruje wodę do zaworu przelotowego normalnie otwartego (ZPSE1), przy czym przepływ ten uruchamia element wykonawczy sterowany ciśnieniem (EWSC), gdzie element wykonawczy sterowany ciśnieniem (EWSC), podłączony jest do panelu zacisków (PZ) i komunikuje się z zespołem bezpieczeństwa przenośnika (ZBP) oraz z sygnalizacją uruchomienia agregatu (SUA), następnie zawór przelotowy normalnie otwarty (ZPSE1) podaje wodę do rury zasilającej (RZ), natomiast rura zasilająca (RZ) kieruje wodę do rur końcowych (RK), które na swoich końcach wyposażone są w dysze (D), natomiast panel sterowania (PS) wyposażony jest w sterownik (S) i panel operatora (PO), gdzie sterownik (S) i panel operatora (PO) komunikują się wzajemnie, ponadto panel sterowania (PS) wyposażony jest w panele zacisków (PZ), które komunikują się i/lub sterują przepływomierzem przepływowym (PP), zaworem przelotowym normalnie otwartym (ZPSE1), zaworem przelotowym normalnie zamkniętym (ZPSE2), przetwornikiem ciśnienia (PC), elementem wykonawczym sterowanym ciśnieniem (EWSC), systemem dyspozytorskim (SD) oraz przetwornikami temperatury (PT).

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **434127** (22) 2020 05 29

(51) ***A62D 3/33*** (2007.01)
A62D 101/24 (2007.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; GARWOL-GŁODNIOK ANNA; ZAWARTKA PAWEŁ; FILIPEK-MARZEC MAGDALENA

(54) **Preparat stabilizujący proces zestalania odpadów**

(57) Preparat stabilizujący proces zestalania odpadów charakteryzuje się tym, że zawiera 30 - 70% NaOH i 30 - 70% Na_2S.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434129** (22) 2020 05 29

(51) ***A62D 3/33*** (2007.01)
A62D 101/24 (2007.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; GARWOL-GŁODNIOK ANNA; ZAWARTKA PAWEŁ; FILIPEK-MARZEC MAGDALENA

(54) **Roztwór stabilizujący proces zestalania odpadów**

(57) Roztwór stabilizujący proces zestalania odpadów charakteryzuje się tym, że zawiera mieszaninę 30 - 70% NaOH i 30 - 70% Na_2S oraz wodę, przy czym stosunek mieszaniny do wody wynosi od 1:2 do 1:6.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434130** (22) 2020 05 29

(51) ***A62D 3/33*** (2007.01)
A62D 101/24 (2007.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; GARWOL-GŁODNIOK ANNA; ZAWARTKA PAWEŁ; FILIPEK-MARZEC MAGDALENA

(54) **Roztwór wapniowy stabilizujący proces zestalania odpadów**

(57) Roztwór wapniowy stabilizujący proces zestalania odpadów charakteryzuje się tym, że zawiera mieszaninę 29 - 70% NaOH, 29 - 70% Na_2S, 1 - 10% $CaCO_3$ oraz wodę, przy czym stosunek mieszaniny do wody wynosi od 1:2 do 1:6.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434131** (22) 2020 05 29

(51) ***A62D 3/33*** (2007.01)
A62D 101/24 (2007.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; GARWOL-GŁODNIOK ANNA; ZAWARTKA PAWEŁ; FILIPEK-MARZEC MAGDALENA

(54) **Preparat wapniowy stabilizujący proces zestalania odpadów**

(57) Preparat wapniowy stabilizujący proces zestalania odpadów charakteryzuje się tym, że zawiera 29 - 70% NaOH, 29 - 70% Na_2S i 1 - 10% $CaCO_3$.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430510** (22) 2019 07 05

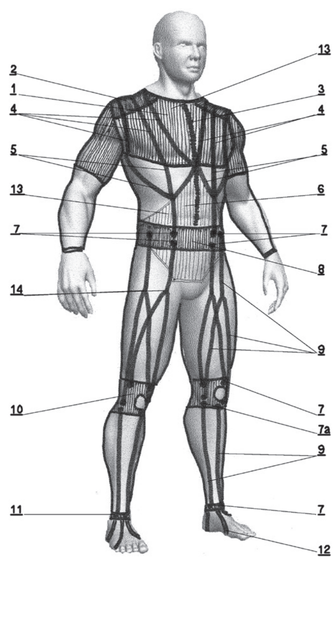
(51) ***A63B 23/02*** (2006.01)
A41D 13/00 (2006.01)

(71) KOWALCZYK NATALIA, Koszalin

(72) KOWALCZYK NATALIA

(54) **Kombinezon treningowy**

(57) Kombinezon treningowy, wielofunkcyjny będący jednocześnie zamkniętym dynamicznym układem siłowym, przeznaczony do biomechaniki układu ruchu człowieka, składający się z jednoczęściowego zewnętrznego okrycia ciała z materiału o właściwościach termoregulacyjnych, które ma na zewnątrz elementy stałe oraz elementy regulowane, charakteryzujący się tym, że jednoczęściowe zewnętrzne okrycie ciała stanowi kamizelkę barkową (1) oraz pas biodrowy (8), które połączone są wzajemnie poprzez stałe cięgła elastyczne (4), przy czym, korzystnie na zewnątrz z przodu i z tyłu,



kamizelka barkowa (1) ma elastyczne regulowane cięgna (5), zakończone klamrami napinającymi (7) trwale połączonymi do pasa biodrowego (8), z którego wyprowadzone ma poprzez klamry napinające (7a), elastyczne regulowane cięgna (9), połączone korzystnie trwale z nakolannikami (10), które połączone są poprzez umieszczone w kanałach elastyczne regulowane cięgna (9) zakończone klamrami napinającymi (7a) trwale połączonymi do opaski (11) stawu skokowego.

(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **430472** (22) 2019 07 02

(51) *B01D 46/00* (2006.01)
B01D 53/86 (2006.01)
B03C 3/41 (2006.01)

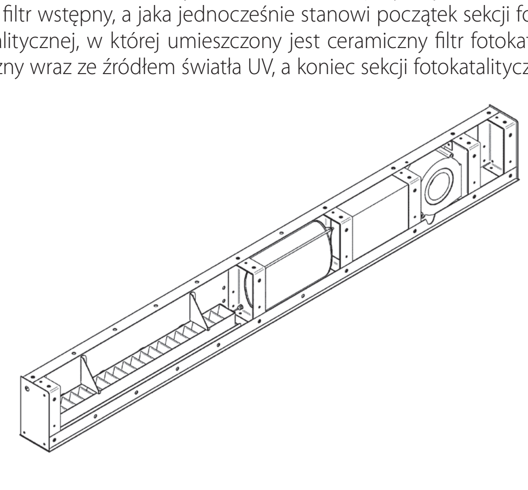
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE DYTRYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) DYTRYCH MARCIN; DYTRYCH WITOLD; ZALESKA-MEDYŃSKA ADRIANA

(54) **Urządzenie do oczyszczania powietrza, zwłaszcza powietrza napływającego przez przygotowane otwory w ościeżach drzwiowych lub okiennych lub zawarte w konstrukcji profilu okiennego**

(57) Urządzenie do oczyszczania powietrza, przedstawione na rysunku zwłaszcza powietrza przenikającego przez ościeża drzwiowe lub okienne zawierające zamontowane w ramie okiennej albo w innym przykładzie wykonania na ramie okiennej albo w innym przykładzie wykonania bezpośrednio obok niej, korzystnie w nadprożu i umieszczony we wspólnej obudowie wyposażonej w co najmniej jeden, korzystnie co najmniej dwa otwory dopływowe i odpływowe powietrza układ filtrujący zawierający co najmniej jeden filtr zestawiony z lampą UV, modułem fotokatalitycznym, jonizatorem powietrza i wentylatorem, w którym układ filtrujący zawiera co najmniej zamontowany w sposób szczelny w obrębie otworów dopływowych, korzystnie z dodatkową uszczelką uszczelniającą połączenie z obudową, filtr wstępny, za filtrem wstępnym, biorąc pod uwagę kierunek przepływu powietrza umieszczona jest pierwsza przegroda z otworem, która zamyka szczelnie komorę w jakiej umieszczony jest filtr wstępny, a jaka jednocześnie stanowi początek sekcji fotokatalitycznej, w której umieszczony jest ceramiczny filtr fotokatalityczny wraz ze źródłem światła UV, a koniec sekcji fotokatalitycznej wyznacza druga przegroda, pomiędzy którą, a złożem fotokatalitycznym umieszczony jest dodatkowo jonizator powietrza, za drugą przegrodą umieszczony jest filtr z węglem aktywnym w mieszaninie z materiałem rozdrobnionych włókien keratynowych pochodzących z piór drobiu, a za filtrem z węglem aktywnym umieszczony jest wentylator jakiego wylot umieszczony jest w pobliżu otworów wypływowych obudowy - wyrzutni powietrza.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **431684** (22) 2017 12 22

(51) *B01D 46/24* (2006.01)
B01D 46/00 (2006.01)

(31) 102016000130256 (32) 2016 12 22 (33) IT

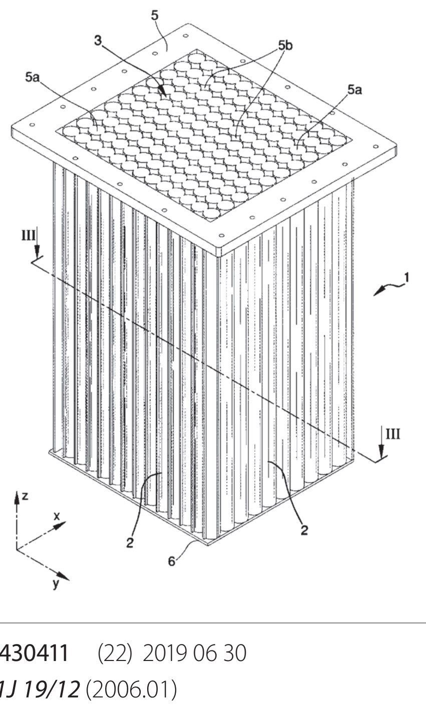
(86) 2017 12 22 PCT/IB2017/058346
(87) 2018 06 28 WO18/116268

(71) WAMGROUP S.P.A., Modena, IT
(72) MARCHESINI VAINER, IT

(54) **Odpylacz dla płynów w stanie gazowym i sposób wytwarzania odpylacza**

(57) Zgłoszenie dotyczy odpylacza dla płynów w stanie gazowym i sposobu wytwarzania odpylacza. Odpylacz wykorzystywany do usuwania pyłu z płynów w stanie gazowym zawierających drobny pył, jest wyposażony w układ okresowego oczyszczania i zawiera jeden lub więcej zespołów filtrujących (1), które mają elementy filtrujące (2). Elementy filtrujące (2) mają rurowy przebieg i są zamknięte na jednym końcu. Wykonane są one z sztywnego lub półsztywnego materiału filtrującego i stykają się ze sobą wzdłuż kierunku równoległego do ich długości. Elementy filtrujące (2) tworzą pomiędzy sobą kanały (3) przepływu otwarte na jednym końcu i zamknięte na końcu przeciwległym do końca, na którym elementy filtrujące (2) są zamknięte. Sposób wytwarzania zespołu filtrującego (1) odpylacza obejmuje etapy: trwałego odkształcania arkusza materiału filtrującego w celu utworzenia pofałdowanego arkusza o przekroju poprzecznym wyznaczonym przez powtórzenia ukształtowań w postaci Ω, które są połączone ze sobą; łączenia dwóch odkształconych arkuszy tak, aby stykały się ze sobą proste części odkształconych ukształtowań i aby uzyskać rzędy elementów filtrujących (2); łączenia różnych rzędów elementów filtrujących ze sobą poprzez stykanie ich wzdłuż tworzących zwróconych do siebie elementów; zamykania końców elementów filtrujących (2) i kanałów (3) przepływu, które są utworzone pomiędzy elementami filtrującymi.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **430411** (22) 2019 06 30

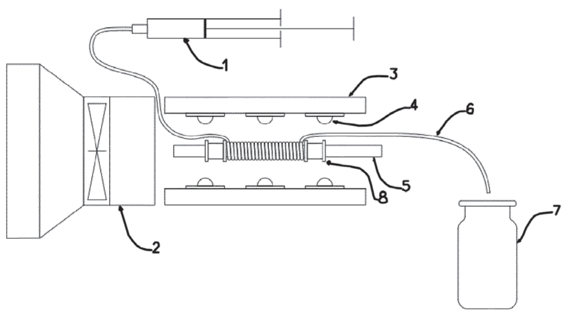
(51) *B01J 19/12* (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) ŁOMOT DARIUSZ; RASHMI PRADHAN SWARAJ, IN; COLMENARES QUINTERO JUAN CARLOS

(54) **Układ mikroreaktora przepływowego i sposób prowadzenia procesów fotokatalitycznych w przepływie przy użyciu tego układu mikroreaktora przepływowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ mikroreaktora przepływowego zawierający element (1) doprowadzający mieszaninę reakcyjną do mikroreaktora, który stanowi kapilara polimerowa (6) z osadzonym wewnątrz fotokatalizatorem, charakteryzujący się tym, że kapilara polimerowa (6) jest nawinięta na pręt (5) i razem z prętem (5) są umieszczone w obudowie - radiatorze zapewniającej szczelność świetlną (3), wyposażonej wewnątrz w co najmniej dwie diody elektroluminescencyjne LED (4) rozmieszczone radialnie wokół pręta (5) z nawiniętą na nim kapilarą polimerową (6) i oświetlające kapilarę polimerową (6) oraz wentylator (2), przy czym jeden koniec kapilary polimerowej (5) jest połączony z elementem (1) a drugi z elementem (7) odbierającym mieszaninę poreakcyjną. Wynalazek dotyczy także sposobu prowadzenia procesów fotokatalitycznych w przepływie.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **430426** (22) 2019 06 28

(51) *B01J 20/04* (2006.01)
B01D 53/50 (2006.01)
C01F 11/18 (2006.01)

(71) EGOVITA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) PAWLAK-KRUCZEK HALINA; MARCHENKO WŁODZIMIERZ; MOKROSZ WOJCIECH

(54) **Sposób modyfikacji materiałów pylistych, zwłaszcza sorbentu do odsiarczania spalin**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób modyfikacji materiałów pylistych, zwłaszcza sorbentu do odsiarczania spalin. Istotą wynalazku jest to, że sproszkowany węglan wapnia po podgrzaniu gorącym powietrzem do 200°C, wraz z sproszkowanym modyfikatorem, wprowadza się do mikronizatora zestawionego z zespołu co najmniej dwóch wirników zaopatrzonych w łopatki do momentu, aż nastąpi przekształcenie fazowe modyfikatora w postaci pary, po czym mieszaninę przemieszcza się w strumieniu chłodnego powietrza do urządzenia rozdzielającego części stałe od gazowych.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **433102** (22) 2020 02 28

(51) *B01J 35/00* (2006.01)
B01J 37/02 (2006.01)
C01G 23/047 (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
(72) ZALESKA-MEDYNSKA ADRIANA; MAZIERSKI PAWEŁ; MIODYŃSKA MAGDALENA; NADOLNA JOANNA; BAJOROWICZ BEATA; GOŁĘBIEWSKA ANNA; MALANKOWSKA ANNA; KOBYLAŃSKI MAREK

(54) **Pasta fotokatalityczna, porowate materiały fotokatalityczne do oczyszczania powietrza ze szkodliwych lotnych związków organicznych, związków nieorganicznych i mikroorganizmów oraz sposób otrzymywania porowatych materiałów fotokatalitycznych na skalę ułamkowo-techniczną**

(57) Wynalazek dotyczy układu o rozdrobnieniu koloidalnym - pasty o właściwościach fotokatalitycznych do oczyszczania powietrza ze szkodliwych lotnych związków organicznych, związków nieorganicznych i mikroorganizmów, oraz sposobu otrzymywania porowatych materiałów z warstwą pasty fotokatalitycznej. Przedmiotem zgłoszenia jest także materiał porowaty w formie przestrzennej kształtki o właściwościach fotokatalitycznych i sposób otrzymywania tego materiału. Wynalazek znajduje zastosowanie w usuwaniu lotnych związków organicznych, lotnych związków nieorganicznych oraz mikroorganizmów patogennych zawieszonych w powietrzu jak bakterie, grzyby, spory grzybów, wirusy. Wynalazek znajduje zastosowanie zwłaszcza w urządzeniach do dezodoryzacji i oczyszczania strumieni powietrza emitowanych w obiektach gospodarki ściekowej. Pasta zawiera od 1 do 60% wag. całego układu cząstek TiO_2 o rozmiarach ziaren od 10^{-9} do 10^{-5} m i o strukturze anatazu, rutylu lub ich mieszaniny, niejonowy środek powierzchniowo czynny w ilości od 1 do 20% wag., polimer w ilości od 1 do 20% wag. o masie cząsteczkowej od 200 do 20000, rozpuszczalnik w ilości od 40 do 95% wag., oraz środek korygujący pH w zakresie od 5 do 9 w ilości od 1 do 5% wag. i lepkości od 0,001 do 40 Pa•s w temperaturze 25°C.

(21 zastrzeżenia)

A1 (21) **430523** (22) 2019 07 09

(51) *B09B 3/00* (2006.01)
C09K 17/00 (2006.01)

(71) GREEN HILLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnowskie Góry
(72) MĘŻYK PIOTR

(54) **Sposób przygotowania masy do biologicznej rekultywacji terenów pozbawionych wszelkiego życia z wykorzystaniem odpadów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytworzenia kompozytu biologicznego z odpadów włóknistych oraz artykułów higienicznych tj. podpasek, pampersów. Wyprodukowanie masy włóknistej służy jako alternatywa i możliwość uzyskania podłoża pod wegetację roślin na terenach pozbawionych wszelkiego życia. Ponadto przyczynia się do zmniejszenia odpadów trafiających na wysypiska czy do morza. Problemem również dotychczas nierozwiązanym to są środki higieny osobistej m.in. pieluchy jednorazowe tzw. pampersy czy podpaski jednorazowe, które teraz są pomijane w większości opracowaniach a stanowią niebagatelny środowiskowy problem. Pieluchy, pampersy czy podpaski posiadają brzegi sporządzone z cienkiej foli, przy rozdrobnieniu folia ta jako że jest cienka i nie nasiąka wodą zostaje wydmuchana do oddzielnego pojemnika i skierowana do innych plastyków, reszta to przemiał ciężki higroskopijny nasiąknięty wodą zostaje zdezynfekowany. Przemiał ten z powodzeniem zastępuje stosowany tzw. hydrożel z którego roślina w porach suchych potrafi wodę wydobyć, następnie oba te przemiały zostają połączone masa ta zostaje odpowiednio doposażona w nawozy, nasiona czy inne środki wspomagające. Tak przygotowana masa jest rozłożona na rekultywowany teren.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 08 12

A1 (21) **430527** (22) 2019 07 09

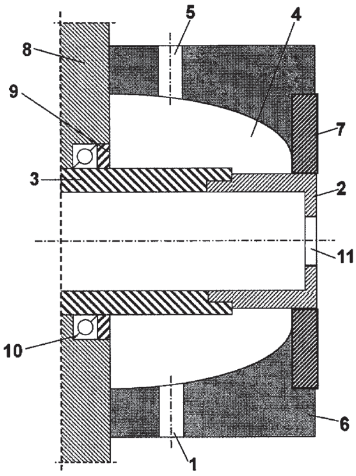
(51) *B21C 23/02* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
(72) MARSZOWSKI KRZYSZTOF; JUSZCZYK BARBARA; DRAJEWICZ RAFAŁ; KAZANA WIESŁAW; KORBEL ANDRZEJ; BOCHNIAK WŁODZIMIERZ; OSTACHOWSKI PAWEŁ; ŁAGODA MAREK

(54) **Prasa do wyciskania materiałów metalicznych lub ceramicznych**

(57) Prasa do wyciskania materiałów metalicznych lub ceramicznych metodą Kobo z otworem wylotowym/wlotowym w komorze matrycy zawartej w nieruchomej obudowie, charakteryzuje się tym, że otwór wylotowy (5) znajduje się w dowolnym miejscu górnej części a korzystnie w najwyższym punkcie komory matrycy (4) nieruchomej obudowy (6), a otwór wlotowy (1) w dowolnym miejscu dolnej części, a korzystnie w najniższym punkcie komory matrycy (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430443** (22) 2019 06 28

(51) *B22C 5/04* (2006.01)

(71) IWAMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stalowa Wola

(72) DEREŃ MICHAŁ; BARNAŚ MARCIN; PIECHOTA ROBERT

(54) **Sposób regeneracji masy formierskiej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób regeneracji masy formierskiej. Sposób regeneracji masy formierskiej, charakteryzujący się tym że formę wykonaną z masy formierskiej po wybiciu z niej odlewu przed ostygnięciem poddaje się rozkruszeniu mechanicznemu na kruszarce w czasie 5 - 30 minut w zależności od wielkości, a następnie uzyskaną rozkruszoną masę do frakcji maksymalnie 0,355 mm transportuje się w temperaturze co najmniej 40°C do komory regeneracji termicznej, gdzie przeprowadza się obróbkę termiczną masy formierskiej w temperaturze pomiędzy 580 a 650°C przy wydajności 1000 kg/h, przy czym czas dopalania gazów z masy w komorze wynosi co najmniej 2 sekundy przed usunięciem ich z komory, a następnie zregenerowany piasek formierski transportuje się z komory znanymi metodami.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430447** (22) 2019 06 28

(51) *B23K 1/012* (2006.01)

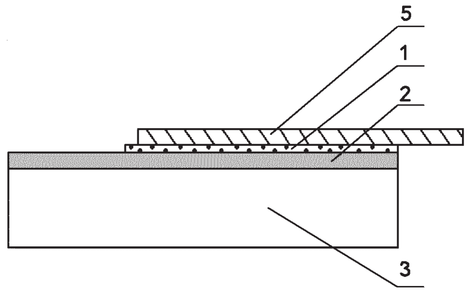
(71) ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) LEBIODA MARCIN; PAWLAK RYSZARD; RYMASZEWSKI JACEK; GAŁĄZKA MACIEJ

(54) **Sposób lutowania taśmy srebrnej albo posrebrzanej do powierzchni metalizowanej**

(57) Przedmiot wynalazku polega na tym, że spoiwo indowe (1), o czystości co najmniej 99% umieszczone na podłożu ceramicznym alundowym (3), pokrytym warstwą metalizacji (2) metalem wybranym z grupy miedziowców, poddaje się pośrednio poprzez podłoże ceramiczne alundowe (3), nagrzewaniu skupionym strumieniem gorącego powietrza i topieniu. Po osiągnięciu przez podłoże (3) temperatury topnienia indu, wprowadza się srebrną albo posrebrzaną taśmę (5) o grubości co najmniej 60 nm, z naniesionym topnikiem a następnie srebrną albo posrebrzaną taśmę (5), dociska się grawitacyjnie do stopionego spoiwa indowego (1), a po upływie od 1 do 2 sekund, po uzyskaniu adhezji spoiwa indowego (1) do obu elementów łączonych (3, 5), rozpoczyna się etap chłodzenia, w wyniku którego otrzymuje się trwałe i wytrzymałe połączenie.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433201** (22) 2020 03 11

(51) *B25J 9/00* (2006.01)
B25J 11/00 (2006.01)
B66C 1/00 (2006.01)

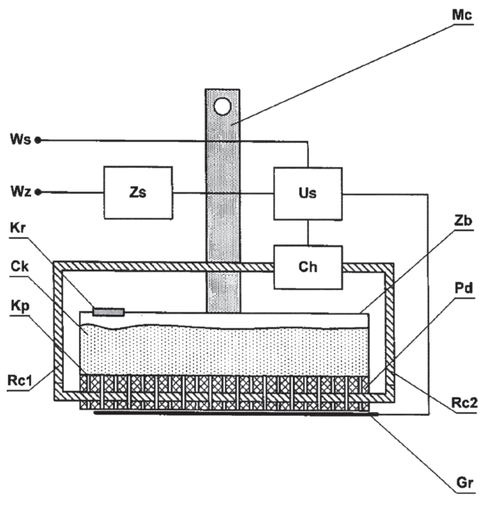
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW; NAGI ŁUKASZ

(54) **Pad chwytający**

(57) Pad chwytający charakteryzuje się tym, że płyta chwytająca (Pd) z otworami kapilarnymi (Kp), wyposażona w chłodnicę i grzałkę (Gr) stanowi dno zbiornika zamkniętego (Zb) z cieczą (Ck). Chłodnica połączona jest z agregatem chłodniczym (Ch), a agregat chłodniczy (Ch) i grzałka (Gr) połączone są z układem sterowania (Us) połączonym z zasilaczem (Zs). Ciecz (Ck) ma dużą lepkość, jest obojętna chemicznie i jej temperatura zamarzania jest dodatnia, zbliżona do 0°C.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430454** (22) 2019 07 01

(51) *B29C 64/209* (2017.01)

(71) VSHAPER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

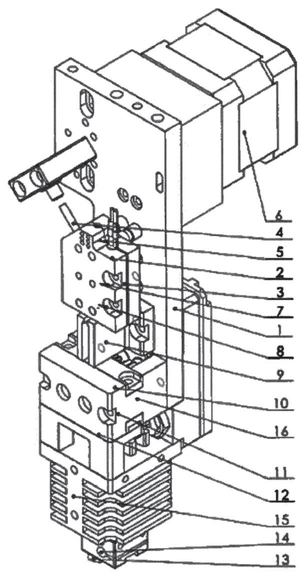
(72) KRUPIŃSKI WIKTOR

(54) **Głowica drukarek 3D**

(57) Głowica drukarek 3D przeznaczonych zwłaszcza do przyrostowego wydruku przy użyciu termoplastycznych tworzyw sztucznych obiektów o zwiększonych parametrach wytrzymałości mechanicznej, wyposażona w głowicę układającą z dyszą, elementem grzejnym i radiatorem, składa się z wyposażonego w element grzejny (2) bloku powlekania (3) z połączonymi ze sobą kanałem (4)

doprowadzenia polimerowej osnowy i kanałem (5) doprowadzenia włókna wzmacniającego, przy czym kanał w części wspólnej (7), zakończony jest otworem kalibracyjnym (8), o średnicy mniejszej niż średnica części wspólnej, a poniżej otworu (8) znajduje się przewód wprowadzający do głowicy układającej (12).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **430442** (22) 2019 07 01

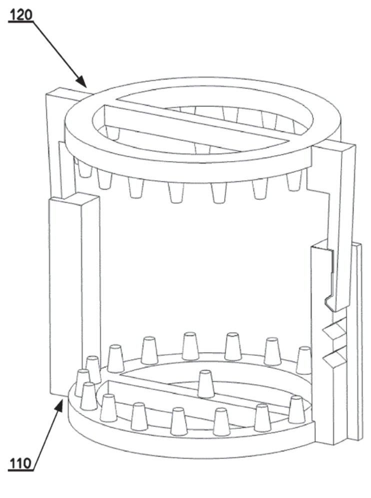
(51) *B29C 64/245* (2017.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) BERNARD PAWEŁ

(54) **Szablon do wspomagania rysowania przestrzennego**

(57) Szablon do rysowania przestrzennego znamienny tym, że zawiera: podstawę dolną (110) z wypustami referencyjnymi dolnymi; podstawę górną (120) z wypustami referencyjnymi górnymi; ramiona pomiędzy podstawą dolną (110) a podstawą górną (120) zapewniające rozłączne połączenie podstawy dolnej (110) z podstawą górną (120), w pewnej odległości od siebie.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **430543** (22) 2019 07 10

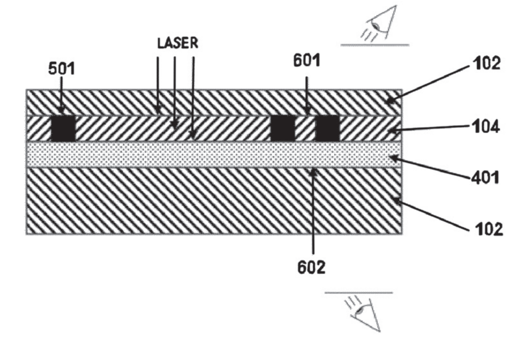
(51) *B32B 3/14* (2006.01)
B42D 25/30 (2014.01)
B42D 25/351 (2014.01)
B41M 3/14 (2006.01)
G06K 19/06 (2006.01)

(71) POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
(72) ZIÓŁKOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Nośnik danych oraz sposób wykonania nośnika danych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nośnik danych, który obejmuje warstwę pokrytą przynajmniej w części powłoką z materiału o właściwościach optycznie zmiennych, przy czym powłoka z materiału o właściwościach optycznie zmiennych jest transparentna, przy czym przynajmniej część powierzchni pokrytej materiałem o właściwościach optycznie zmiennych (401) jest transparentna, przy czym nośnik obejmuje ponadto przynajmniej częściowo transparentną warstwę znakowalną laserowo (104), na której możliwe jest nanoszenie oznaczeń wykonywalnych laserowo, które to oznaczenia po naniesieniu będą widoczne z dwóch stron nośnika, przy czym warstwa znakowalna laserowo (104) umieszczona jest tak, że oznaczenie wykonywalne laserowo (501) po naniesieniu będzie częściowo przesłaniało widoczność powłoki o właściwościach optycznie zmiennych (401) od jednej strony (601) nośnika, a od drugiej strony (602) nośnika będzie stanowiło kontrastujące tło dla powłoki o właściwościach optycznie zmiennych (401), zapewniając oznaczeniu (501) widzianemu od nieznakowanej laserowo strony (602) nośnika właściwości zmienności optycznej. Wynalazek dotyczy również sposobu wykonania wielowarstwowego nośnika danych według wynalazku.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **430466** (22) 2019 07 01

(51) *B32B 27/12* (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B32B 7/02 (2019.01)
E04C 2/296 (2006.01)
B29C 65/64 (2006.01)
B29C 63/00 (2006.01)
E04D 13/16 (2006.01)

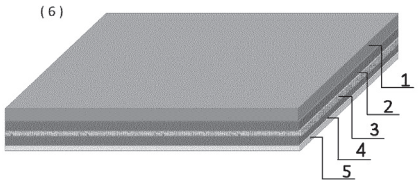
(71) MARMA POLSKIE FOLIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) PATOKA KRZYSZTOF

(54) **Podwójna paro-przepuszczalna membrana i sposób jej wytwarzania**

(57) Podwójna paro-przepuszczalna membrana charakteryzuje się tym, że składa się z układu pięciu warstw, gdzie górę stanowi włóknina osłonowa (1) a spód włóknina protekcyjna (5), natomiast w środku jest włóknina igłowana (3) połączona z dwoma filmami funkcyjnymi: warstwy górnej (2) i warstwy dolnej (4). Włóknina igłowana (3) stanowiąca warstwę buforującą jest łączona na gorąco wylewanym filmem (2) z jednej strony a z drugiej film (4) łączy się z włókniną protekcyjną (5). Korzystnie, paroprzepuszczalne pory w obu filmach (2 i 4) membrany mają wielkość poniżej 0,1 µm. Sposób wytwarzania podwójnej paro-przepuszczalnej membrany charakteryzuje się tym, że przebiega w dwóch fazach gdzie w pierwszej fazie, dzięki specjalnej głowicy film warstwy dolnej (4) jest wylewany w polu elektrostatycznym tak, że jest jednocześnie lepiszczem dla dwóch włóknin : igłowanej (3) i protekcyjnej (5). Spaja je na gorąco, w ten sposób że włóknina igłowana (3) jest łączona na gorąco wylewanym filmem (4) z włókniną protekcyjną (5). Powstaje laminat

trzy warstwowy. W drugiej fazie, w drugim przejściu przez maszynę, tak powstały laminat jest łączony z nową, drugą warstwą filmu (2) z włókniną osłonową (1). Powstały w ten sposób laminat pięciowarstwowy jest orientowany (rozciągany). Orientacja laminatu pięciowarstwowego, powodująca korzystną paro-przepuszczalność membrany, polega na rozciągnięciu go w układzie zespołu walców orientujących i tworzących w membranie pory określonej wielkości.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 08 27

A1 (21) **430486** (22) 2019 07 03

(51) *B32B 29/00* (2006.01)
B32B 3/12 (2006.01)
E04C 2/36 (2006.01)
C08B 31/18 (2006.01)
A47B 96/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) SŁONINA MICHAŁ; LEWANDOWICZ GRAŻYNA; SMARDZEWSKI JERZY

(54) **Sposób wytwarzania impregnowanych rdzeni meblowych płyt komórkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania impregnowanych rdzeni meblowych płyt komórkowych zawierający kroki w których kolejno: co najmniej raz modyfikuje się skrobię, korzystnie z wykorzystaniem kwasu wybranego spośród kwasów nieorganicznych solnego, siarkowego, azotowego lub fosforowego w ilości 0,01 - 0,8 mola na 1 kg skrobi, korzystnie 0,1 - 0,5 mola na 1 kg skrobi albo w innym przypadku czynnego chloru, w szczególności w postaci chloranu I sodu w ilości 1,5 – 2,5% Cl w stosunku do masy skrobi, korzystnie 2,0 - 3,5% Cl w stosunku do masy skrobi, a następnie 6% zawiesiną uzyskanej skrobi modyfikowanej zrasza się arkusze papieru przeznaczone do wykonania rdzeni, po czym po wyschnięciu arkuszy papieru, wykonuje się z nich rdzenie meblowe.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **430497** (22) 2019 07 04

(51) *B32B 37/00* (2006.01)
A45C 11/24 (2006.01)
B29C 67/00 (2017.01)

(71) GAWŁOWSKI MARCIN 3MK, Ostrów Wielkopolski
(72) GAWŁOWSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania dekoracyjnego etui do urządzeń elektronicznych, w szczególność telefonów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania dekoracyjnego etui do urządzeń elektronicznych, w szczególności telefonów charakteryzujący się tym, że w pierwszej kolejności z foli polipropylenowej wycina się formatkę bazową. Po czym poddaje się ją zadrukowi przy pomocy tuszy atramentowych na bazie wody. Następnie zadrukowaną formatkę bazową laminuje się na gorąco, po czym docina się ploterem do określonego kształtu etui, a następnie przyciętą, zadrukowaną i zalaminowaną formatkę bazową nakleja się na zewnętrzną część blanki etui.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **430500** (22) 2019 07 04

(51) *B32B 37/00* (2006.01)
A45C 11/24 (2006.01)
B29C 67/00 (2017.01)

(71) GAWŁOWSKI MARCIN 3MK, Ostrów Wielkopolski
(72) GAWŁOWSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania dekoracyjnego etui do urządzeń elektronicznych, w szczególność telefonów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania dekoracyjnego etui do urządzeń elektronicznych, w szczególności telefonów, w którym z foli PVC wycina się formatkę bazową, po czym formatkę bazową pokrywa się primerem i tak przygotowaną poddaje się zadrukowi przy pomocy tuszów utwardzanych światłem UV i utwardza światłem UV, a następnie zadrukowaną formatkę bazową docina się ploterem do określonego kształtu etui po czym, tak przyciętą zadrukowaną formatkę bazową nakleja się na zewnętrzną część blanki etui.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **430503** (22) 2019 07 05

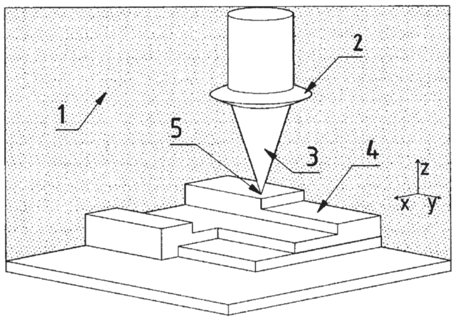
(51) *B33Y 10/00* (2015.01)
B33Y 99/00 (2015.01)

(71) KNOR MAREK, Pruszków; NOGALA WOJCIECH, Wołomin; STANIK KRZYSZTOF, Kraków
(72) KNOR MAREK; NOGALA WOJCIECH; STANIK KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania przedmiotów za pomocą techniki przyrostowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania przedmiotów za pomocą techniki przyrostowej, w której prekursor materiału budulcowego stanowiącego wytwarzany przedmiot dostarczany jest z fazy gazowej i poddawany jest lokalnie wywołanej reakcji za pomocą skupionej wiązki promieniowania elektromagnetycznego (3). W sposobie tym reagent (1) obecny w fazie gazowej ulega reakcji, której produktem końcowym jest lita substancja stała stanowiąca materiał budulcowy wytwarzanego przedmiotu (4). Wiązka promieniowania elektromagnetycznego (3), przemieszczająca się względem wytwarzanego przedmiotu, skupiona jest w sposób kontrolowany, aby w/w reakcja zachodziła w ograniczonej objętości, umiejscowionej w wybranym miejscu przestrzeni trójwymiarowej powodując przyrost przedmiotu w tym miejscu. W jednym z wariantów sposobu, wykorzystywany jest również katalizator dostarczany do przestrzeni reakcyjnej bezpośrednio z fazy gazowej.

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **430488** (22) 2019 07 03

(51) *B60L 53/80* (2019.01)
B60S 5/06 (2019.01)
B60K 1/04 (2019.01)
B60L 53/00 (2019.01)
B60L 53/50 (2019.01)
B60P 1/32 (2006.01)
B60P 1/43 (2006.01)
B60P 1/52 (2006.01)
B60P 1/56 (2006.01)
B60P 1/64 (2006.01)
B65G 1/10 (2006.01)

(71) SNARTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Górki
(72) MIROWSKI ADRIAN ZBIGNIEW

(54) **System wymiany baterii w pojazdach dostawczych pod zabudowę**

(57) Przedmiotem wynalazku jest projekt rozwoju elektromobilności poprzez system wymiany baterii w pojazdach przeznaczonych do transportu towarów znajdujący się pod zabudową transportową oraz w bramie magazynowej pozwalający na szybką wymianę baterii podczas realizacji zadań transportowych w sposób w pełni zautomatyzowany.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430430** (22) 2019 06 28

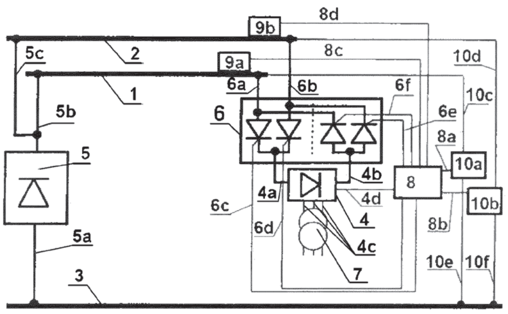
(51) *B60M 1/12* (2006.01)
H02G 7/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) MACIOŁEK TADEUSZ; SZELĄG ADAM

(54) **Układ do odladzania sieci trakcyjnej prądu stałego z przełącznikiem**

(57) Układ ma prostownik zasilający (5), którego pierwszy biegun poprzez pierwsze połączenie (5a) dołączony jest do szyn powrotnych drugi biegun o przeciwnej biegunowości poprzez drugie połączenie (5b) dołączony jest do pierwszego końca sieci trakcyjnej toru pierwszego (1) i poprzez trzecie połączenie (5c) do pierwszego końca sieci trakcyjnej toru drugiego (2), drugi koniec sieci trakcyjnej toru pierwszego (1) dołączony jest poprzez czwarte połączenie (6a) do pierwszego wyjścia sieciowego przełącznika (6), a drugi koniec sieci trakcyjnej toru drugiego (2) dołączony jest poprzez piąte połączenie (6b) do drugiego wyjścia sieciowego przełącznika (6). Przełącznik (6) jest połączony z zespołem prostownikowym złożonym z dodatkowego prostownika (4) połączonego na wejściu połączeniem trójfazowym (4c) z transformatorem (7), przy czym pierwsze wejście przełącznika (6) jest dołączone poprzez szóste połączenie (4a) do minusowego wyjścia dodatkowego prostownika (4) a drugie wejście przełącznika (6) jest dołączone poprzez siódme połączenie (4b) do dodatniego wyjścia dodatkowego prostownika (4).

(6 zastrzeżeń)



A3 (21) **430427** (22) 2019 06 28

(51) *B60M 1/18* (2006.01)

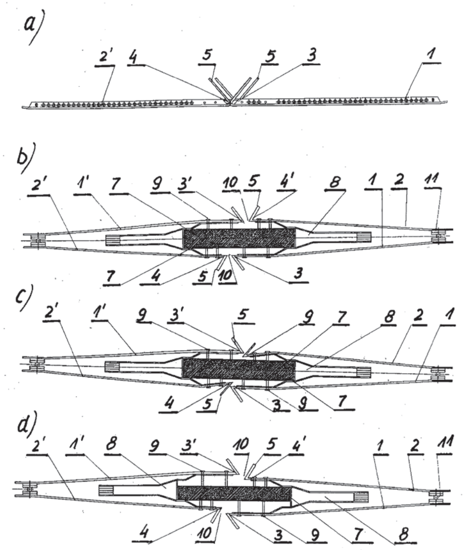
(61) 429028

(71) KUCA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stargard
(72) ADAMIEC ANDRZEJ; KUCA DAMIAN; KUCA MIROSŁAW

(54) **Izolator sekcyjny**

(57) Izolator sekcyjny trakcji kolejowej charakteryzuje się tym, że prowadnice stanowiące parę składającą się z zestawu prowadnicy długiej (1, 1') i prowadnicy krótkiej (2, 2') usytuowane są w jednej linii, równoległej do osi symetrii izolatora sekcyjnego i równolegle względem siebie, lub przesunięte wzajemnie, natomiast między obu parami prowadnic (1, 2) i (1', 2') jest osadzony co najmniej jeden element izolacyjny (7), wykonany z materiału dielektrycznego. Końce naprzemianległych prowadnic (1, 2) i (1', 2') mają profilowany kształt. Element izolacyjny (7) ma profilowany kształt oraz mocowany jest również z obu boków do prowadnic (1, 2) i (1', 2'). Element izolacyjny (7) mocowany jest do każdej z prowadnic (1, 2) i (1', 2') za pośrednictwem co najmniej jednego elementu mocującego (9). Element izolacyjny (7) ma postać litego/pełnego lub wydrążonego albo uformowanego dowolnie kształtownika, wykonanego z materiału dielektrycznego. Szczeliny izolacyjne (10) usytuowane są symetrycznie względem siebie. Dolna część elementu izolacyjnego jest usytuowana w jednej płaszczyźnie z dolnymi krawędziami prowadnic (1, 2) i (1', 2'). Między obu parami prowadnic (1, 2) i (1', 2') osadzony jest co najmniej jeden izolator cięgnowy.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **430167** (22) 2019 07 08

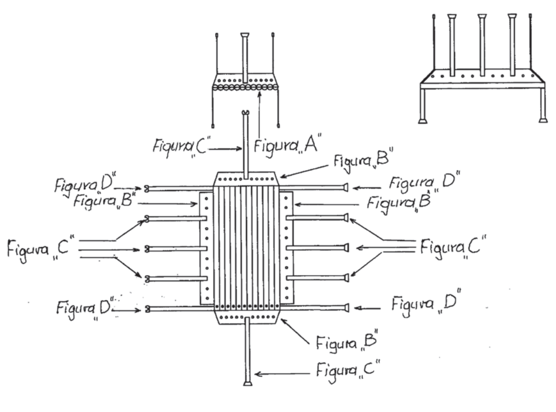
(51) *B60R 9/04* (2006.01)

(71) FASIECKI KAZIMIERZ, Poznań
(72) FASIECKI KAZIMIERZ

(54) **Nadmuchiwany dachowy bagażnik samochodowy**

(57) Nadmuchiwany dachowy bagażnik samochodowy przedstawiony na rysunku dzięki elastycznemu materiałowi wypełnionym sprężonym powietrzem do odpowiedniego ciśnienia w komorach w zależności od przewożonego przedmiotu. Bagażnik składa się z komór na sprężone powietrze i płaskich przedłużeń z każdej strony poprawiających bezpieczeństwo i aerodynamikę z otworami służącym do bezpiecznego mocowania przewożonych przedmiotów 3-ma pasami. 2-a pasy służą do mocowania bagażnika do powierzchni dachu samochodu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430461** (22) 2019 07 01

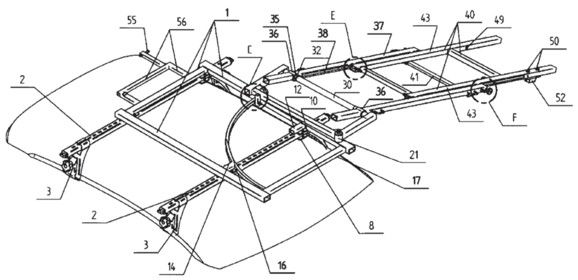
(51) *B60R 9/08* (2006.01)
B60R 9/042 (2006.01)

(71) ROSENBAUM ROBERT, Ostrołęka;
ROSENBAUM WŁODZIMIERZ, Ostrołęka
(72) ROSENBAUM ROBERT; ROSENBAUM WŁODZIMIERZ

(54) **Dachowy bagażnik samochodowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dachowy bagażnik samochodowy, który charakteryzuje się tym, że podłużna belka jego ramy bazowej (1) połączona jest z łukową prowadnicą (16) o kształcie wycinka pierścienia posiadającego w przekroju poprzecznym kształt U-owy, której drugi koniec połączony jest nierozłącznie z narożem tej ramy utworzonym przez podłużną belkę oraz przednią poprzeczną belkę (17), przy czym rama bazowa (1) połączona jest poprzez obrotowe połączenie przegubowe z obrotową ramą, posiadającą skierowane ku dołowi rurowe odsadzenie z rolką toczną, umieszczoną wewnątrz łukowej prowadnicy (16), przy czym poprzeczna belka obrotowej ramy posiada profil o przekroju okrągłym i wkręcone w nią w pobliżu obu jej końców śruby (32) z nakrętkami blokujące ruch ramy prowadzącej za pomocą łukowych występów (35) usytuowanych na wewnętrznych powierzchniach tulejowych wybrań (36) obu ramion (37) ramy, posiadającej na swych wewnętrznych powierzchniach podłużne otwory prowadzące (38) pod zestawy ślizgowe ramy montażowej, przy czym zestawy ślizgowe umieszczone są również po wewnętrznych stronach obu ramion (37) ramy prowadzącej i w prostokątnych podłużnych otworach prowadzących wykonanych na zewnętrznych powierzchniach ramy montażowej.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430514** (22) 2019 07 08

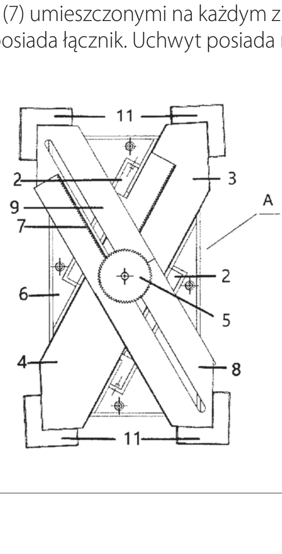
(51) *B60R 11/02* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) LIS DAWID; KRZYSTAŁA EDYTA

(54) **Uchwyt samochodowy do mocowania tabletu zwłaszcza dla dzieci przewożonych tyłem do kierunku jazdy**

(57) Uchwyt samochodowy do mocowania tabletu, zwłaszcza dla dzieci przewożonych tyłem do kierunku jazdy charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy przedniej (6) oraz obudowy tylnej, wewnątrz których znajdują się przesuwne ramiona (3, 4, 8 i 9) blokowane elementem blokującym, podtrzymujące tablet w narożach przy pomocy szczęk (11), przy czym w środku obudowy przedniej (6) zamocowane jest dwustopniowe koło zębate (5) współpracujące z listwami zębatymi (7) umieszczonymi na każdym z ramion (3, 4, 8 i 9). Obudowa tylna posiada łącznik. Uchwyt posiada rowki ze śrubami.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **430493** (22) 2019 07 04

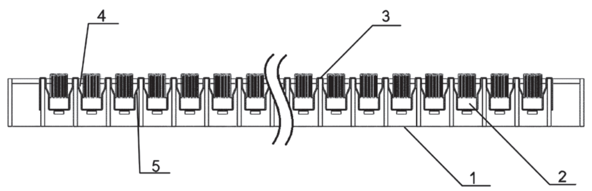
(51) *B60S 3/04* (2006.01)
B60S 3/00 (2006.01)

(71) SZCZERBA DIONIZY PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE POLMAR, Lubliniec
(72) SZCZERBA DIONIZY

(54) **Wycieraczka do oczyszczania bieżnika opony**

(57) Wycieraczka do oczyszczania bieżnika opony zwłaszcza z błota, piasku a także innych im podobnych zanieczyszczeń gromadzących się w bieżniku opony zbudowana ze stalowej ocynkowanej ogniowo kratownicy (1), w której oczkach umiejscowione są szczotki (2) w postaci kostek, w których utwierdzone jest, wyprowadzone ponad górną płaszczyznę kratownicy (1), włosie, przy czym w kratownicy (1) szczotki (2) zamocowane są w zespolonej z kratownicą (1), stalowej ocynkowanej ogniowo konstrukcji nośnej, w której szczotki (2) osadzone są w gniazdach (4) charakteryzuje się tym, że konstrukcja nośna ma postać listew (3), w których naprzemiennie po długości wyprofilowane są gniazda (4), w których osadzone są szczotki (2) oraz gniazda (5), w które wprowadzone są, tworzące kratownicę (1), płaskowniki, przy czym górna powierzchnia płaskowników z przyległą do nich powierzchnią listew (3) zespolona jest poprzez zgrzanie.

(1 zastrzeżenie)



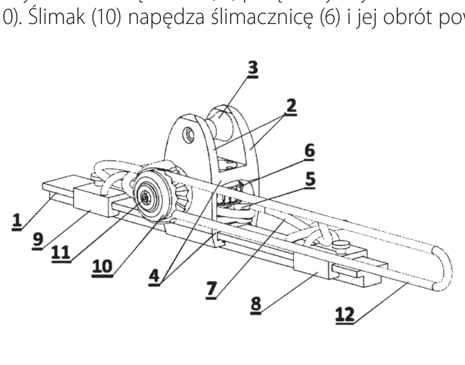
A1 (21) **430451** (22) 2019 07 01

(51) *B63H 9/10* (2006.01)
B63H 9/08 (2006.01)

(71) DIGITOUCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las
(72) STARCZEWSKI KAROL

(54) **Wózek szota sztaksla**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wózek szota sztaksla, inaczej nazywany wózkiem szota genui czyli osprzęt jachtowy stosowany na jachtach do ustawiania szotów żagla tak, aby miał on jak najbardziej wydajny kształt. Na prowadnicy (1) przesuwnie osadzony jest dolnymi zaczepami wózek, utworzony z bocznych ścian (2) połączonych poziomymi poprzeczkami (4). W wierzchołkach pomiędzy bocznymi ścianami (2) wózka, osadzona jest rolka (3) szota sztaksla. Poniżej rolki (3) szota, w poziomych poprzeczkach (4) ścian (2) wózka jest zamocowany obrotowo bęben (5) o pionowej osi obrotu, opasany liną wlokącą (7). Końce liny wlokącej (7) są zamocowane do końców szyny prowadzącej (1), przy pomocy zaczepu przedniego (9) i zaczepu tylnego (8). Do bębna (5) współosiowo przymocowana jest ślimacznica (6), która jest zazębiona ze ślimakiem (11), napędzanym od koła napędowego (10). Koło napędowe (10) jest osadzone obrotowo w bocznej ścianie (2) wózka i jest opasane pętlą linową (12). Liną napędową (12) obraca się koło napędowe (10) i tym samym obraca się ślimak (11) połączony z tym kołem napędowym (10). Ślimak (10) napędza ślimacznicę (6) i jej obrót powoduje



obrót bębna (5), który przez to wlecze się po linie wlokącej (7) – następuje ruch wózka wzdłuż prowadnicy (1). Pociągając liną napędową (12) w jedną stronę powoduje się ruch wózka w przód, pociągając w drugą stronę powoduje się ruch wózka w tył. Wraz z wózkiem porusza się punkt mocowania szota sztaksla, czyli rolka (3) szota sztaksla, ustawiając ten szot, tym samym żagiel, w najbardziej korzystnym położeniu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430428** (22) 2019 06 28

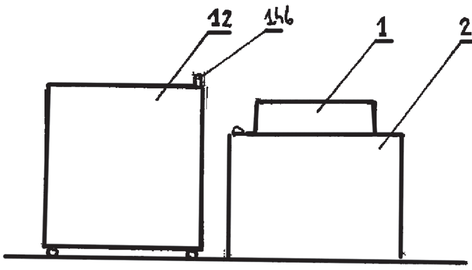
(51) ***B65G 65/00*** (2006.01)
B65G 67/00 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Chłodnia samojezdna**

(57) Chłodnia samojezdna (12) charakteryzuje się tym, że ma trzy, lub cztery kółka jezdne, w tym co najmniej jedno kółko z napędem elektrycznym, które może zmieniać kierunek obrotu, oraz kierunek poruszania się chłodni samojezdnej, przy czym chłodnia samojezdna ma urządzenie sterujące z procesorem, przy czym chłodnia samojezdna ma komorę chłodniczą, o wielkości większej jak pojemnik z zakupami (1) która ma podłogę z rolkami, zamocowanymi na wysokości taśmociągu ściennego.

(20 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2020 01 28
2020 05 26
2020 11 26

A1 (21) **430473** (22) 2019 07 02

(51) ***B82Y 40/00*** (2011.01)
C01G 5/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI IM.BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin
(72) SZYMAŃSKA-CHARGOT MONIKA; CHYLIŃSKA MONIKA

(54) **Sposób otrzymywania nanocząstek srebra o różnych właściwościach optycznych**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi sposób otrzymywania nanocząstek srebra o różnych właściwościach optycznych z wykorzystaniem reakcji bezpośredniej redukcji azotanu(V) srebra $AgNO_3$ borowodorkiem sodu $NaBH_4$, jako czynnikiem redukującym, charakteryzujący się tym, że prowadzony jest w obecności nanocelulozy i po wkropleniu roztworu azotanu(V) srebra $AgNO_3$ do wodnej zawiesiny nanocelulozy z rozpuszczonym borowodorkiem sodu $NaBH_4$ prowadzi się mieszanie otrzymanego roztworu przez przynajmniej 48 godzin. Nanoceluloza korzystnie jest wyizolowana z wytłoku marchwiowego. Dla otrzymania trójkątnych nanocząstek srebra stosuje się roztwór azotanu(V) srebra $AgNO_3$ o stężeniu od 0,02 do 0,05 mM. Dla otrzymania nanocząstek srebra w postaci nanorodów stosuje się roztwór azotanu(V) srebra $AgNO_3$ o stężeniu od 0,05 do 0,07 mM. Dla otrzymania sześciokątnych nanocząstek srebra stosuje się roztwór azotanu(V) srebra $AgNO_3$ o stężeniu od 0,07 do 0,09 mM.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **434566** (22) 2020 07 03

(51) ***C01B 39/02*** (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) ŚWIDER HENRYK; CEMPA MAGDALENA; BIAŁECKA BARBARA; ADAMCZYK ZDZISŁAW

(54) **Sposób otrzymywania zeolitów z popiołów lotnych z energetycznego wykorzystania paliw kopalnych**

(57) Sposób otrzymywania zeolitów z popiołów lotnych z energetycznego wykorzystania paliw kopalnych, stosowany zwłaszcza do otrzymywania plombierytu z popiołów lotnych ze spalania węgla brunatnego polega na tym, że do popiołu dodawany jest stały wodorotlenek sodu w stosunku wagowym NaOH do popiołu nie mniej niż 1:1%, a następnie mieszanina ogrzewana jest w temperaturze nie mniejszej niż 450°C przez okres nie krótszy niż 0,5 godziny. Otrzymaną masę rozdrabnia się i miesza z wodą, a następnie podgrzewa się do temperatury nie mniejszej niż 55°C i poddaje działaniu ultradźwięków o częstotliwości 40 kH w cyklach przez okres nie krótszy niż 4 godziny.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **433638** (22) 2018 07 11

(51) ***C02F 1/32*** (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)
A61L 2/10 (2006.01)

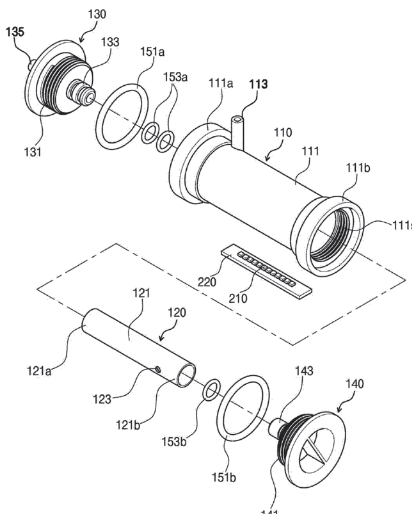
(31) 10-2017-0088694 (32) 2017 07 12 (33) KR
10-2017-0127702 2017 09 29 KR

(86) 2018 07 11 PCT/KR2018/007835
(87) 2019 01 17 WO19/013539

(71) SEOUL VIOSYS CO., LTD, Gyeonggi-do, KR
(72) JEONG JAE-HAK, KR; JUNG SANG-WOOK, KR; JEONG WOONG-KI, KR; CHOI JAE-YOUNG, KR

(54) **Urządzenie do uzdatniania płynów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do sterylizacji płynów, które zawiera rurkę zapewniającą ścieżkę, poprzez którą przepływa płyn, a także co najmniej jeden moduł źródła światła sprzęgnięty z rurką i skonfigurowany do wysyłania światła do obróbki płynu do wnętrza rurki. Rurka zawiera korytarz wylotowy mający wlot (113), poprzez który płyn jest wprowadzany, a także korytarz



wlotowy zapewniony wewnątrz korytarza wylotowego i mający wylot (135), poprzez który płyn wypływa s prędkością przepływu inna niż prędkość przepływu na wlocie.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **430481** (22) 2019 07 03

(51) ***C03B 27/044*** (2006.01)
C03B 27/04 (2006.01)
C03B 27/00 (2006.01)

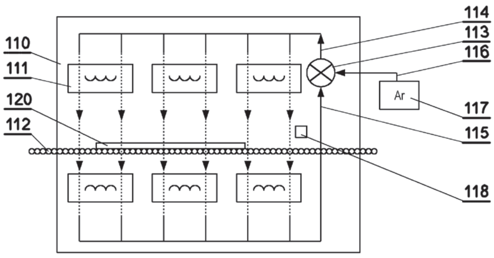
(71) ALEKSANDROWICZ ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO PRYWATNE REZAL, Łódź

(72) GRYGOWSKI MICHAŁ; ALEKSANDROWICZ MICHAŁ; ALEKSANDROWICZ ANDRZEJ

(54) **Sposób ogrzewania szkła**

(57) Sposób ogrzewania szkła w piecu konwekcyjnym (110), w którym w trakcie procesu ogrzewania wymusza się za pomocą wentylatora (113) obieg powietrza w komorze pieca, charakteryzuje się tym, że do komory pieca wprowadza się argon w ilości zapewniającej co najmniej 10% objętościowo udziału argonu wewnątrz komory grzewczej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430485** (22) 2019 07 03

(51) ***C03B 29/00*** (2006.01)
C03B 29/08 (2006.01)

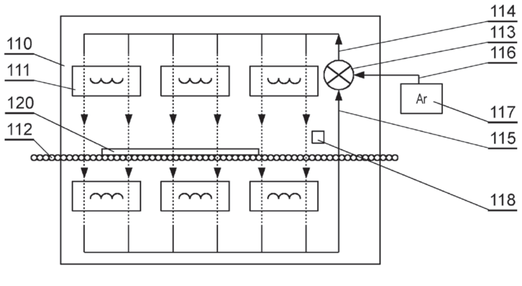
(71) ALEKSANDROWICZ ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO PRYWATNE REZAL, Łódź

(72) GRYGOWSKI MICHAŁ; ALEKSANDROWICZ MICHAŁ; ALEKSANDROWICZ ANDRZEJ

(54) **Sposób hartowania szkła i szkło hartowane tym sposobem**

(57) Sposób hartowania szkła w piecu konwekcyjnym (110), w którym w trakcie procesu ogrzewania szkła wymusza się za pomocą wentylatora (113) obieg powietrza w komorze pieca, charakteryzuje się tym, że do komory pieca wprowadza się argon w ilości zapewniającej co najmniej 10% objętościowo udziału argonu wewnątrz komory grzewczej w trakcie procesu hartowania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430483** (22) 2019 07 03

(51) ***C03C 27/12*** (2006.01)
B32B 37/00 (2006.01)
B32B 38/16 (2006.01)
B32B 17/10 (2006.01)
B32B 37/06 (2006.01)

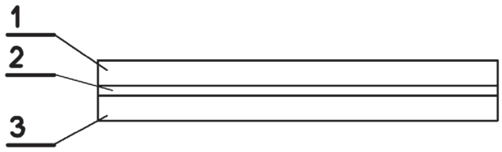
(71) ALEKSANDROWICZ ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO PRYWATNE REZAL, Łódź

(72) GRYGOWSKI MICHAŁ; ALEKSANDROWICZ MICHAŁ; ALEKSANDROWICZ ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania szkła laminowanego i szkło laminowane wytworzone tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania szkła laminowanego, w którym pomiędzy oczyszczonymi taflami szkła umieszcza się co najmniej jedną warstwę folii (2) z poliwinylobutyralu (PVB), po czym prowadzi się laminację wstępną tafli szkła z folią w piecu konwekcyjnym z wymuszonym obiegiem powietrza, a następnie laminację właściwą, znamienny tym, że na etapie wstępnej laminacji w piecu do laminacji jako medium transferujące ciepło pomiędzy grzałką pieca a powierzchnią szkła stosuje się mieszaninę powietrza z argonem zawierającą co najmniej 10% objętościowo argonu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430498** (22) 2019 07 04

(51) ***C04B 35/58*** (2006.01)
C04B 35/106 (2006.01)
C04B 35/645 (2006.01)
C09K 11/80 (2006.01)
C09K 11/68 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - KRAKOWSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Kraków

(72) NAUGHTON-DUSZOVA ANNAMARIA; DUBIEL ALEKSANDRA; LASZKIEWICZ-ŁUKASIK JOLANTA; PODSIADŁO MARCIN

(54) **Kompozyt na bazie dwuborku cyrkonu o właściwościach luminescencyjnych i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt o wzorze ZrB_2-Al_2O_3 charakteryzujący się właściwościami luminescencyjnymi, w którym fazę luminescencyjną stanowi drobnoziarnisty tlenek glinu Al_2O_3 implementowany jonami Cr^{3+} oraz Nd^{3+}. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania ww. kompozytu, w którym materiał otrzymywany jest z proszków na drodze spiekania wspomaganego ciśnieniowo, techniką SPS. Udział tlenku glinu wynosi od 8% do 32% wag. Kompozyt ten stanowi materiał nowej generacji, jest odporny termicznie, ponadto charakteryzuje się bardzo dobrymi właściwościami mechanicznymi.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430405** (22) 2019 06 28

(51) ***C04B 38/10*** (2006.01)
C04B 28/00 (2006.01)

(71) CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE GLOKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) JUSZCZYŃSKI JAN; KURASZ EWELINA; BELYAVSKIY VADIM; KRASZEWSKI TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania betonu komórkowego o niskiej przewodności cieplnej z geopolimeru**

(57) Sposób wytwarzania betonu komórkowego o niskiej przewodności cieplnej z geopolimeru, z surowców aktywnych znamienny tym, że: wytwarza się aktywną krzemionkę przez mielenie, suszenie i aktywację piasku w polu elektromagnetycznym; wytwarza się aktywny żużel przez mielenie i suszenie żużlu; wytwarza się aktywny roztwór metakrzemianu sodu w wodzie przez aktywację

w polu elektromagnetycznym; wytwarza się geopolimer poprzez zmieszanie aktywnej krzemionki, aktywnego żużlu i aktywnego roztworu metakrzemianu sodu z mikrozbrojeniem; spienia się geopolimer poprzez dodanie do wytworzonego geopolimeru białkowego środka spieniającego; przy czym poszczególne składniki dozuje się w następującym udziale wagowym względem całkowitej masy spienionego betonu komórkowego: aktywna krzemionka od 20% do 30%; aktywny żużel od 20% do 30% aktywny roztwór metakrzemianu sodu w wodzie od 37% do 51%; mikrozbrojenie od 0,5% do 1%; białkowy środek spieniający od 1% do 2%.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **430504** (22) 2019 07 05

(51) *C07C 49/627* (2006.01)
C07C 45/27 (2006.01)
C07C 47/225 (2006.01)
C07C 35/18 (2006.01)
C07C 35/28 (2006.01)
C07D 303/06 (2006.01)
B01J 29/89 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; TOŁPA JADWIGA; MIĄDLICKI PIOTR

(54) **Sposób utleniania α-pinenu na katalizatorze TS-1**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania α-pinenu w obecności katalizatora TS-1 o zawartości tytanu 5,42% wagowych, pod ciśnieniem atmosferycznym, z intensywnością mieszania 500 obr./minutę, w atmosferze tlenu, który to sposób charakteryzuje się tym, że katalizator TS-1 stosuje się w ilości od 1,1% wagowego do 5% wagowych w mieszaninie reakcyjnej, przy czym tlen podaje się z szybkością 40 ml/min. Proces prowadzi się w temperaturze 75 - 100°C, w czasie od 6 do 48 godzin. Do reaktora szklanego wprowadza się w pierwszej kolejności α-pinen, a później katalizator.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430505** (22) 2019 07 05

(51) *C07C 49/627* (2006.01)
C07C 45/27 (2006.01)
C07C 47/225 (2006.01)
C07C 35/18 (2006.01)
C07C 35/28 (2006.01)
C07D 303/06 (2006.01)
B01J 29/89 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; TOŁPA JADWIGA; MIĄDLICKI PIOTR

(54) **Sposób utleniania α-pinenu na katalizatorze TS-1**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania α-pinenu w obecności katalizatora TS-1 o zawartości tytanu 5,42% wagowych, pod ciśnieniem atmosferycznym, z intensywnością mieszania 500 obr./minutę, w atmosferze tlenu, który to sposób charakteryzuje się tym, że katalizator TS-1 stosuje się w ilości od 0,1% wagowego do 0,99% wagowych w mieszaninie reakcyjnej, przy czym tlen podaje się z szybkością 40 ml/min. Proces prowadzi się w temperaturze 75°C i w czasie od 1 do 6 godzin. Do reaktora szklanego wprowadza się w pierwszej kolejności α-pinen, a później katalizator.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430474** (22) 2019 07 02

(51) *C07C 67/08* (2006.01)

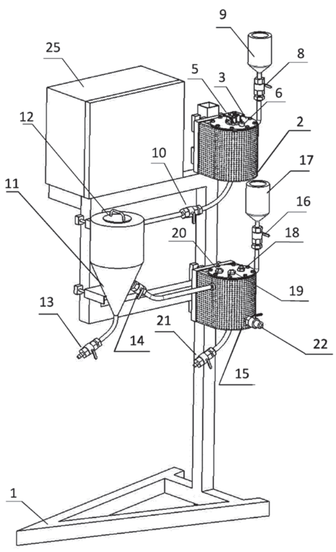
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) TUCKI KAROL; SŁOMA JACEK; OLEJNIKOWSKI JAROSŁAW; BOTWIŃSKA KATARZYNA; MRUK REMIGIUSZ

(54) **Urządzenie do pozyskiwania estrów metylowych kwasów tłuszczowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pozyskiwania estrów metylowych kwasów tłuszczowych, składa się z trzech zbiorników (2, 11, 15) usytuowanych na różnych wysokościach i połączonych ze sobą przewodem umożliwiającym przepływ grawitacyjny cieczy. Zbiornik pierwszy (2) z wylotem w dnie jest umieszczony najwyżej i jest zaopatrzony w mieszadło mechaniczne i element grzewczy oraz jest połączony ze zbiornikiem pomocniczym (9) na mieszaninę alkoholu i katalizatora. Zbiornik drugi (11) jest umieszczony poniżej zbiornika pierwszego (2) i w dolnej części ma kształt lejka o nachyleniu ścian od 25° do 45° oraz posiada wylot dolny z zaworem (13) i wylot boczny z zaworem (14), przy czym przewód z wylotu bocznego jest wprowadzony do górnej części umieszczonego najniżej zbiornika trzeciego (15), wyposażonego w mieszadło, element grzejny, z wylotem bocznym z zaworem (22) i wylotem w dnie z zaworem (21), i połączonego ze zbiornikiem pomocniczym (17) na zakwaszoną wodę.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **431232** (22) 2019 09 20

(51) *C07C 235/54* (2006.01)
A61K 31/12 (2006.01)
A61K 35/00 (2006.01)

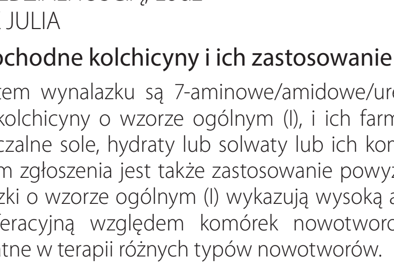
(71) TRIMEN CHEMICALS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) KRZYWIK JULIA

(54) **Nowe pochodne kolchicyny i ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku są 7-aminowe/amidowe/uretanowe pochodne kolchicyny o wzorze ogólnym (I), i ich farmaceutycznie dopuszczalne sole, hydraty lub solwaty lub ich kombinacja. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie powyższych związków. Związki o wzorze ogólnym (I) wykazują wysoką aktywność antyproliferacyjną względem komórek nowotworowych, są zatem przydatne w terapii różnych typów nowotworów.

(9 zastrzeżeń)



Wzór ogólny I

A1 (21) **430477** (22) 2019 07 03

(51) *C07D 265/38* (2006.01)
C07D 265/34 (2006.01)

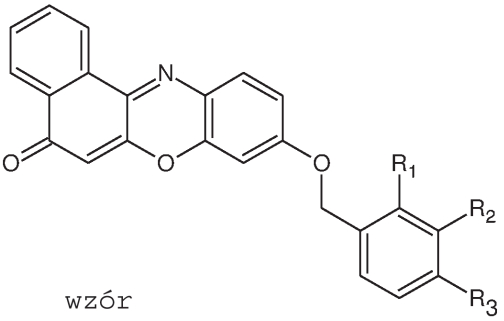
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) PODSIADŁY RADOSŁAW;
GRZELAKOWSKA ALEKSANDRA; SZALA MARCIN;
MODRZEJEWSKA JULIA; SIARKIEWICZ PRZEMYSŁAW;
SŁOWIŃSKI DANIEL; ŚWIERCZYŃSKA MAŁGORZATA

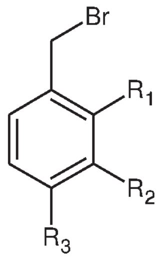
(54) **Związki, pochodne 5H-benzo[a]fenoksazyno-5-onu, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki, pochodne 5H-benzo[a]fenoksazyno-5-onu, o wzorze, w którym R_1, R_2 i R_3 oznaczają niezależnie od siebie atom wodoru, grupę nitrową, boronową, grupę estrową kwasu boronowego. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania tych związków polega na tym, że 2-hydroksy-1,4-naftochinon poddaje się reakcji z chlorowodorkiem 4-aminorezorcyny w środowisku kwasu octowego w atmosferze gazu obojętnego, w temperaturze 80 - 150°C, z wykorzystaniem pola mikrofalowego, a produkt tej reakcji, 9-hydroksy-5H-benzo[a]fenoksazyno-5-on poddaje się reakcji z pochodną (bromometylo)benzenu wzorze 5, w którym R_1, R_2 i R_3 mają wyżej podane znaczenie, w środowisku bezwodnego N,N-dimetyloformamidu, w obecności węglanu metalu alkalicznego, w atmosferze gazu obojętnego, w temperaturze 50 - 80°C, z wykorzystaniem pola mikrofalowego, po czym odfiltrowuje się produkt finalny. Wynalazek dotyczy także zastosowania tych związków, w których R_1, R_2 i R_3 oznaczają niezależnie od siebie grupę boronową lub grupę estru pinakolowego kwasu boronowego.

(4 zastrzeżenia)



wzór



Wzór 5

A1 (21) **430534** (22) 2019 07 09

(51) *C07F 9/40* (2006.01)

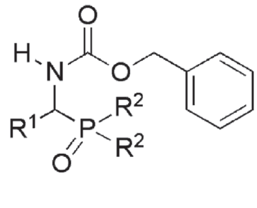
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) OLSZEWSKI TOMASZ

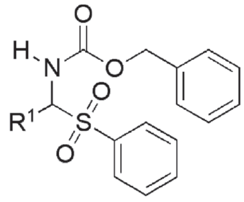
(54) **Sposób wytwarzania aminofosfonianów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania aminofosfonianów o wzorze ogólnym 1, w którym R^1 oznacza grupę C1-C10 alkilową, grupę C6-C14 arylową, C5-C14 heteroarylową natomiast R^2 oznaczają grupę alkoksylową, aryloksylową, który polega na tym, że H-fosfonian dialkilowy [(HP(O)(OAlkil)$_2$] lub diarylowy [(HP(O)(OAryl)$_2$] poddaje się reakcji z sulfonem o wzorze 2, w obecności węglanu potasu, po czym czysty produkt oczyszcza się na drodze krystalizacji.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **430501** (22) 2019 07 05

(51) *C08B 15/00* (2006.01)
C08K 7/02 (2006.01)
C08K 5/01 (2006.01)
C08L 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) MASEK ANNA; ZABORSKI MARIAN; CICHOSZ STEFAN;
TUTEK KAROL

(54) **Sposób modyfikacji włókien celulozowych oraz kompozycja poliolefinowa zawierająca włókna celulozowe modyfikowane tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji włókien celulozowych przy użyciu bezwodnika maleinowego polegający na tym, że niesuszone włókna celulozy wprowadza się do etanolu tworząc dyspersję, którą miesza się przez okres 4 - 12 godzin w temperaturze pokojowej, po czym pozostawia się do odstania na 12 - 24 godzin, w dalszej kolejności oddestylowuje się etanol, a otrzymane włókna suszy się w temperaturze 70 - 100°C przez 12 - 24 godzin, po czym włókna celulozy modyfikuje się chemicznie bezwodnikiem maleinowym. Przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja poliolefinowa przeznaczona na wyroby polimerowe o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej, która charakteryzuje się tym, że zawiera kopolimer etylenowo-norbornenowy oraz włókna celulozowe otrzymane sposobem według wynalazku przy czym zawartość włókien celulozowych wynosi od 8 - 40 części wagowych na 100 części wagowych kopolimeru etylenowo-norbornenowego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **430512** (22) 2019 07 05

(51) *C08G 73/02* (2006.01)
A61K 47/60 (2017.01)
A61K 47/22 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań

(72) MRÓWCZYŃSKI RADOSŁAW GRZEGORZ;
KERTMEN AHMET;
GRZEŚKOWIAK BARTOSZ FRANCISZEK; COY EMERSON;
MAZIUKIEWICZ DAMIAN; KOZŁOWSKA AGATA

(54) **Wielozadaniowe nanocząstki polidopaminy, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie w dostarczaniu leku przeciwnowotworowego do komórek rakowych zwłaszcza terapii raka wątroby**

(57) Przedmiotem wynalazku są wielozadaniowe nanocząstki polidopaminy modyfikowane dedrymerami PAMAM generacji

od 0 do 10 zmodyfikowane dwufunkcyjnym linkerem z grupą N-hydroksysukcynoimidową oraz ugrupowaniem z bezwodnikiem maleinowym do którego przyłącza się kwas foliowy i/lub przeciwciało oraz z enkapsulowanym lekiem przeciwnowotworowym. Zgłoszenie obejmuje też sposób ich wytwarzania, który polega na tym, że składa się z czterech etapów: w pierwszym etapie wytwarza się nanocząstki polidopaminy w rozmiarze od 50 do 250 nm poprzez polimeryzację dopaminy w wodzie z dodatkiem 1 M NaOH od 0.1 mL do 1 mL, korzystnie 0.5 mL w czasie od 1 godziny do 24 h, korzystnie 3 godzin, po czym otrzymane nanocząstki wiruje się i przemywa wodą, następnie w drugim etapie wytworzone nanocząstki polidopaminy dysperguje się w roztworze buforu o pH od 7.5 do 9, korzystnie 8.5 i miesza z dendrymerami w stosunku masowym od 1:4 do 4:1, korzystnie 4:1 w czasie od 4 godzin do 24 godzin, korzystnie 8 godzin, w temperaturze do 50°C, korzystnie w temperaturze pokojowej, dalej w kolejnym trzecim etapie nanocząstki oczyszcza się przez wirowanie, po czym przemywa wodą, następnie nanocząstki miesza się z dwufunkcyjnym linkerem zawierającym grupę N-hydroksysukcynoimidową oraz imid kwasu maleinowego w buforze o pH 8.0 w czasie od 1 godziny do 10 godzin, korzystnie 2 godzin, i zamienia medium na bufor o pH 7, a następnie dodaje się tiolowaną pochodną kwasu foliowego, zaś w ostatnim czwartym etapie kontynuuje się mieszanie w czasie od 2 godziny do 24 godzin, korzystnie 16 godzin, następnie zbiera się nanocząstki przez wirowanie. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie wielozadaniowych nanocząstek polidopaminy w dostarczaniu leków przeciwnowotworowych do komórek rakowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430408** (22) 2019 06 29

(51) ***C09D 11/02*** (2014.01)
C09D 7/80 (2018.01)
C09D 5/14 (2006.01)

(71) REPROGRAF – GRAFIKUS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) MAJEWSKI LESZEK

(54) **Sposób modyfikowania lakieru drukarskiego i lakier drukarski do nanoszenia na wyroby drukarskie o podłożach nasiąkliwych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikowania lakieru drukarskiego do nanoszenia na wyroby drukarskie o podłożach nasiąkliwych obejmujący kroki, w których przygotowuje się lakier bazowy w postaci lakieru drukarskiego dyspersyjnego, charakteryzujący się tym, że przygotowuje się wodny roztwór substancji czynnej będący wodnym roztworem biocydu w postaci soli kwasu benzoesowego z metalami z grupy litowców, wprowadza się do lakieru bazowego wodny roztwór biocydu w postaci soli kwasu benzoesowego z metalami z grupy litowców, miesza się lakier bazowy i wodny roztwór biocydu w postaci soli kwasu benzoesowego z metalami z grupy litowców, do uzyskania jednorodnej mieszaniny. Przedmiotem zgłoszenia jest również modyfikowany lakier drukarski do nanoszenia na wyroby drukarskie o podłożach nasiąkliwych

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **430487** (22) 2019 07 04

(51) ***C09K 11/06*** (2006.01)
H01L 51/50 (2006.01)
H01L 51/56 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ULAŃSKI JACEK; ŁUSZCZYŃSKA BEATA; AMRUTH C

(54) **Sposób wytwarzania diody OLED**

(57) Sposób wytwarzania diody OLED, polegający na przygotowaniu podłoża z warstwą anody z tlenku indowo-cynowego, umyciu warstwy podłoża z naniesioną anodą w rozpuszczalnikach organicznych, naniesieniu na warstwę anody warstwy wstrzykującej i transportującej dziury, z mieszaniny poli(3,4-etyleno-1,4-dioksytiofenu i polistyrenu sulfonowanego metodą wylewania na wirujące podłoże, wygrzaniu utworzonej struktury, następnie wytworzeniu na warstwie poli(3,4-etyleno-1,4-dioksytiofen: polistyren sulfonowany warstwy emisyjnej z poli(p-fenylenowinylenu przez wylanie roztworu tego polimeru w toluenie na wirujące podłoże i wygrzanie utworzonej struktury, następnie naniesieniu na powstałą strukturę warstwy wstrzykującej elektrony z katody do warstwy emisyjnej, z atramentu w postaci roztworu węglanu cezu w 2-etoksyetanolu i w końcu naniesieniu na warstwę atramentu z węglanu cezu warstwy katody z aluminium metodą naparowania w komorze próżniowej, z wykorzystaniem zależności: $Z = (a\gamma\rho)^{1/2}\ \eta^{-1}$, w której oznaczają: Z - liczbę bezwymiarową określającą jakość atramentu stosowanego do druku strumieniowego, a - średnicę dyszy drukarki strumieniowej, γ - napięcie powierzchniowe atramentu stosowanego do druku strumieniowego, ρ - gęstość atramentu stosowanego do druku strumieniowego, η - lepkość atramentu stosowanego do druku strumieniowego, polega na tym, że warstwę wstrzykującą elektrony z katody do warstwy emisyjnej wytwarza się z atramentu w postaci roztworu węglanu cezu w 2-etoksyetanolu, o bezwymiarowej liczbie $Z > 14$ określonej wyżej podaną zależnością, metodą druku strumieniowego za pomocą drukarki strumieniowej, której program sterujący jej pracą zawiera zaprogramowany kształt warstwy węglanu cezu definiujący pożądany obszar warstwy emisyjnej emitujący światło, na powierzchni warstwy emisyjnej poddanej uprzednio działaniu plazmy tlenowej, przy czym podłoże z anodą z tlenku indowo-cynowego, przed naniesieniem warstwy poli(3,4-etyleno-1,4-dioksytiofen: polistyren sulfonowany, także poddaje się działaniu plazmy tlenowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **430484** (22) 2019 07 03

(51) ***C10L 5/48*** (2006.01)

(71) DRAPICH KAMIL, Jaworzno; RECOVERY GREEN RECYCLING SUROWCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) DRAPICH KAMIL

(54) **Sposób wytwarzania paliwa stałego oraz paliwo stałe wytworzone tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania paliwa stałego. W sposobie w pierwszym etapie materiał poliolefinowy o zawartości wilgoci poniżej 35% masowych i gęstości nasypowej do 180 kg/m^3 oraz wielkości cząstek poniżej 120 mm poddaje się rozdrobnieniu do cząstek o wielkości do 25 mm, a następnie zagęszcza się go i stapia, ogrzewając do temperatury nie przekraczającej 350°C bez dostępu tlenu w przepływowym mieszalniku bezciśnieniowym o swobodnym wypływie, oraz utrzymując w stałej temperaturze miesza się z rozdrobnionym haloizytem o zawartości wilgoci poniżej 20% masowych, rozdrobnionym do wielkości ziarna poniżej 20 mm, w ilości do 10% masowych w stosunku do masy stopionego materiału poliolefinowego, utrzymując mieszanie do ujednolicenia mieszaniny, którą następnie przemieszcza się z mieszalnika i chłodzi oraz rozdrabnia na cząstki o średnicy ziaren do 5 mm oraz kieruje do drugiego etapu, w którym otrzymana w etapie pierwszym rozdrobnioną mieszaninę odpadów poliolefinowych i haloizytu miesza się w temperaturze nie przekraczającej 80°C z wysuszonymi odpadami górniczymi, zawierającymi poniżej 35% masowych wilgoci, w takiej ilości, aby zawartość haloizytu w końcowym produkcie nie przekraczała 3% masowych, do uzyskania homogennej mieszaniny, którą następnie poddaje się granulacji. Przedmiotem wynalazku jest również paliwo stałe otrzymane ww. sposobem.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **430449** (22) 2019 06 30

(51) ***C12F 3/00*** (2006.01)
C12F 3/10 (2006.01)
F26B 3/00 (2006.01)
A23L 7/00 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) HEJNA ALEKSANDER; FORMELA KRZYSZTOF

(54) **Sposób suszenia i rozdrabniania młóta browarnianego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób suszenia i rozdrabniania młóta browarnianego, w którym proces prowadzi się w wytłaczarce dwuślimakowej korzystnie współbieżnej w temperaturze poszczególnych stref grzewczych cylindra wytłaczarki wynoszącej od 20 do 300°C, korzystnie od 60 do 180°C. Otrzymany produkt znajduje zastosowanie w przemyśle spożywczym i jako napełniacz przy produkcji biokompozytów.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430526** (22) 2019 07 09

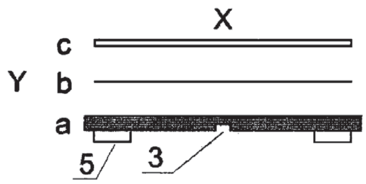
(51) *C12Q 1/24* (2006.01)
G03B 17/56 (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)
B01L 99/00 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) KAŹMIERCZAK ANDRZEJ

(54) **Uniwersalne stanowisko do preparatyki materiału biologicznego**

(57) Uniwersalne stanowisko do preparatyki materiału biologicznego jest przeznaczone do pobierania i dokumentacji fotograficznej oraz przygotowania preparatów cytologicznych z różnych form materiału biologicznego, ze szczególnym jednak przeznaczeniem dla materiału roślinnego. Uniwersalne stanowisko do preparatyki materiału biologicznego składa się z podstawki (a) wyposażonej w ramkę, wewnątrz której na górnej powierzchni podstawki (a) umieszona jest podkładka fotograficzna (b), a nad nią szyba (c) ze szkła hartowanego, przy czym wszystkie elementy w widoku z góry mają kształt prostokąta.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **430541** (22) 2019 07 10

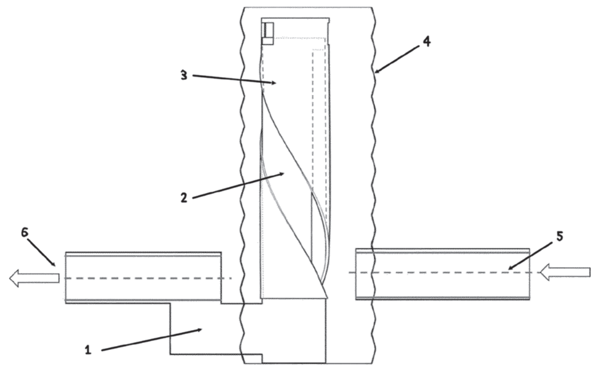
(51) *E02B 11/00* (2006.01)
E03F 5/10 (2006.01)
G05D 7/00 (2006.01)
F16K 41/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) SOJKA MARIUSZ; NAPIERAŁA MICHAŁ; STASIK RAFAŁ; WRÓŻYŃSKI RAFAŁ

(54) **Regulator poziomu wody, zwłaszcza w instalacji drenarskiej**

(57) Regulator poziomu wody, przedstawiony na rysunku, zwłaszcza w instalacji drenarskiej, umieszczony na odpływie ze studni istniejącej lub nowej studzienki rewizyjnej zabudowanej na sieci drenarskiej, jaki zawiera co najmniej dwie współśrodkowo umieszczone rury, z których co najmniej jedna przyłączona jest, korzystnie poprzez zasyfonowanie, do odpływu ze studni lub studzienki i jest nieruchoma, a druga zamocowana jest obrotowo wokół pierwszej rury, a rury te posiadają wzajemnie współpracujące otwory umieszczone w ich powierzchniach, z których jeden jest wykonany pionowo wzdłuż osi pionowej rury, a drugi wykonany jest wzdłuż linii śrubowej.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **430506** (22) 2019 07 09

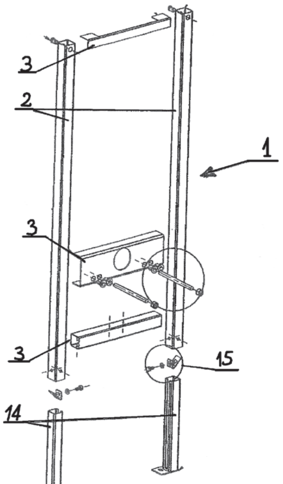
(51) *E03D 1/012* (2006.01)
E03C 1/01 (2006.01)
E03D 1/02 (2006.01)
E03D 11/14 (2006.01)
E03D 11/13 (2006.01)

(71) CERSANIT SPÓŁKA AKCYJNA, Kielce
(72) WOJTYNA DARIUSZ

(54) **Konstrukcja wsporcza do urządzeń sanitarnych**

(57) Konstrukcja wsporcza dla urządzeń sanitarnych, charakteryzuje się tym, że górne naroża ramy montażowej (1) mają uchwyty ścienne z korpusem osadzonym uchylnie w podstawie montażowej i zwieńczonym z drugiej strony głowicą montażową, gdzie montażowa podstawa posiada przelotowy otwór profilowy, zaś korpus ma osadzony trzpień z gwintowaną końcówką, natomiast w dolnej części rama montażowa (1) ma pionowe słupki (2) osadzone we wspornikach (14) wyposażonych w regulacyjne hamulce (15) posiadające sprężysty element z osadczym gniazdem dla elementu blokującego. Głowica montażowa korpusu ma sprężynę z ustalaczem oraz nakładkę z elementem pozycjonującym. Sprężysty element regulacyjnych hamulców (15) ma podstawkę z profilowym segmentem sprężystym, posiadającym czworoboczny otwór przelotowy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430409** (22) 2019 06 30

(51) ***E04B 1/38*** (2006.01)
E04B 1/10 (2006.01)
E04B 2/70 (2006.01)

(71) PALETTENWERK KOZIK SPÓŁKA JAWNA, Jordanów
(72) KOZIK TOMASZ; KWIECIEŃ ARKADIUSZ; ZAJĄC BOGUSŁAW; FEDORCZAK-CISAK MAŁGORZATA; PRZYKUTA JOLANTA; KARPIEL MAGDALENA; GRUSZKA PAULINA; PILACKI WOJCIECH; LEWIŃSKI ARTUR; SYCHTA PIOTR

(54) **Sposób łączenia elementów drewnianych**

(57) Sposób łączenia drewnianych elementów w większe elementy konstrukcyjne tworzące podzespoły budynków drewnianych prefabrykowanych, polegający na łączeniu za pomocą podatnych warstw klejowych w podzespoły, pojedynczych drewnianych elementów, układanych następnie krzyżowo, w trzech, pięciu lub siedmiu warstwach, charakteryzuje się tym, że przebiega w pięciu następujących po sobie etapach, przy czym: etap pierwszy (1) polega na przygotowaniu matryc dla poszczególnych wymiarowanych podzespołów, wykonanych z materiału niereagującego z polimerem; etap drugi (II) polega na przygotowaniu podkładek dystansowych o zadanej wysokości do przygotowanych form, które następnie są przycinane; etap trzeci (III) polega na zagruntowaniu powierzchni przeznaczonych do klejenia; etap czwarty (IV) polega na przygotowaniu mieszanki polimerowej i jej aplikacji na pojedyncze elementy konstrukcyjne, w ten sposób, że po pomiarze długości i szerokości łączenia i określeniu grubości warstwy podatnego złącza polimerowego, przygotowuje się masę zarobową o zadanej objętości, następnie rozprowadzeniu przygotowanej mieszanki na przygotowanej powierzchni do żądanej, wyznaczonej przez podkładki dystansowe wysokości, po czym do rozprowadzonej masy przykłada się przygotowany drugi pojedynczy element konstrukcyjny stroną gruntowaną zwróconą do polimeru i na całej płaszczyźnie dociska, pozostawiając łączone elementy do związania; etap piąty (V) polega na tym, że związane elementy konstrukcyjne w postaci podzespołu wyjmuje się z formy, usuwa nadmiar polimeru i docinana na zadany wymiar elementy klejone, następnie szlifuje płaszczyznę elementów związanych.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **430533** (22) 2019 07 09

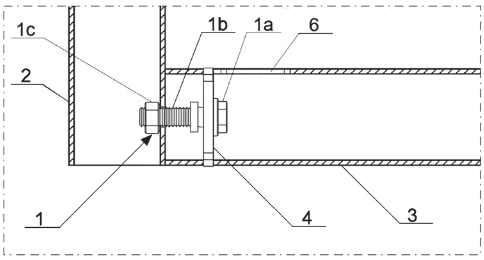
(51) ***E04B 1/58*** (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)
F16B 7/00 (2006.01)

(71) PERFECTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany
(72) SZCZEBAK MARCIN

(54) **Węzeł połączenia rozłącznego dwóch profili**

(57) Węzeł połączenia rozłącznego dwóch profili, przeznaczony do złączania ze sobą dwóch metalowych profili w budowie ram konstrukcyjnych czy kratownic przeznaczonych do stosowania w budowie budek, wiat i innych konstrukcji nośnych, w którym połączeniem śrubowym (1) złączone są, zestawione ze sobą zasadniczo pod kątem prostym dwa profile (2, 3), pierwszy i drugi, przy czym zwrócony w kierunku do profilu (3) drugiego trzpień (1b), zapartego w profilu (2) pierwszym połączenia śrubowego (1), przeprowadzony jest przez utworzony w ściance profilu (2) pierwszego przelotowy otwór; a w profilu (3) drugim połączenie śrubowe (1) wprowadzone jest w umiejscowioną, we wnętrzu profilu (3) drugiego, płytkową kształtkę (4), charakteryzuje się tym, że płytkowa kształtka (4) w profilu (3) drugim naprzeciwległymi końcowymi powierzchniami wprowadzona jest w, stanowiące jej punkty zaparcia, otworowe wybrania, które utworzone są w naprzeciwległych ściankach profilu (3) drugiego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434510** (22) 2020 06 30

(51) ***E04B 1/61*** (2006.01)
E04B 7/22 (2006.01)
E04C 2/292 (2006.01)

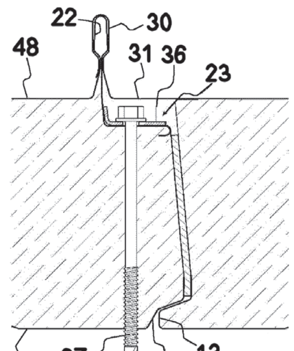
(31) 102019118272.7 (32) 2019 07 05 (33) DE

(71) ArcelorMittal, Luksemburg, LU
(72) LEBLANC OLIVIER, FR; CATALOGNA ERIC, FR; CHARTON SÉBASTIEN, FR

(54) **Panel sandwiczowy oraz związany z nim sposób montażu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel sandwiczowy oraz związany z nim sposób montażu. Zgłoszenie dotyczy panelu zawierającego materiał izolacyjny zamknięty sandwiczowo przez wewnętrzną płytę metalową oraz zewnętrzny blaszany arkusz metalowy, gdzie płyta wewnętrzna zawiera w przekroju zagłębienie wewnętrzne odchodzące do wewnątrz od pierwszego skraju wewnętrznej części środkowej (5) oraz mające kształt litery U zagięcie tworzące języczek wewnętrzny (13) odchodzący do wewnątrz od drugiego skraju wewnętrznej części środkowej, przy czym zagłębienie wewnętrzne oraz języczek wewnętrzny (13) mają kształty umożliwiające ich wzajemne zablokowanie, przy czym arkusz zewnętrzny zawiera pierwsze żeberko boczne odchodzące od pierwszego skraju zewnętrznej części środkowej oraz zawierające pierwszą część dolną, która jest ściśnięta oraz zagłębienie zewnętrzne, a także drugie żeberko boczne odchodzące od drugiego skraju zewnętrznej części środkowej i zawierające drugą część dolną, która jest ściśnięta, przy czym pierwsze żeberko boczne oraz drugie żeberko boczne mają kształty umożliwiające ich wzajemne blokowanie.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **430478** (22) 2019 07 03

(51) ***E04F 21/16*** (2006.01)
E04F 21/06 (2006.01)
E04G 21/20 (2006.01)

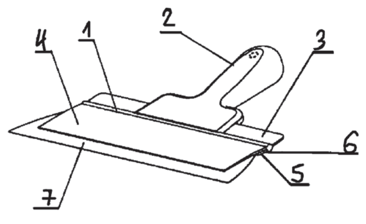
(71) LJAJIĆ MILAN FHU PARTNER, Rusocin
(72) LJAJIĆ MILAN

(54) **Szpachla do nakładania gładzi szpachlowych**

(57) Szpachla do nakładania gładzi szpachlowych, zawierająca połączone w sposób nierozłączny korpus (1) oraz uchwyt (2), gdzie korpus (1) zawiera listwę (3) oraz ramię górne (4) i ramię dolne (5). Między ramionami znajduje się szczelina (6), wewnątrz której osa-

dzone jest trwale pióro (7). Uchwyt (2) połączony jest z korpusem (1) za pośrednictwem listwy (3). Powierzchnia pióra (7) jest większa niż powierzchnia ramienia górnego (4). Powierzchnia robocza pióra (7) znajduje się po stronie dolnego ramienia (5). Szerokość ramienia górnego (4) jest co najmniej dwukrotnie większa od szerokości ramienia dolnego (5). Współpracująca z piórem (7) płaszczyzna robocza ramienia górnego (4) jest odchylona od płaszczyzny szczeliny (6) o kąt α od 2 do 10 stopni. Płaszczyzna listwy (3) jest odchylona od płaszczyzny szczeliny (6) o kąt β od 2 do 55 stopni.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **433615** (22) 2020 04 21

(51) ***E04G 11/50*** (2006.01)
E04G 11/36 (2006.01)

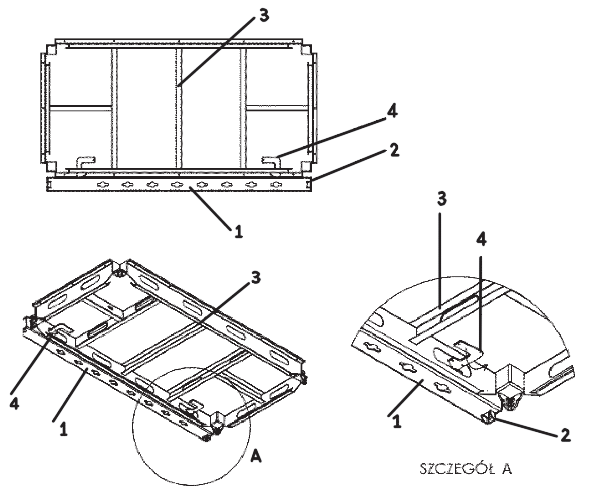
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) BRONIEWICZ MIROSŁAW; BRONIEWICZ FILIP

(54) **Pas nośny uzupełniający szalunku stropowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pas nośny uzupełniający służący do uzupełnienia szczelin po zewnętrznym obwodzie szalunku stropowego. Pas nośny uzupełniający szalunku stropowego stanowi jednoelementowy profil (1), posiadający otwory montażowe. Pas nośny wykonany jest z kształtownika zamkniętego kwadratowego, zakończonego narożnikami (2) z otworem montażowym. Pas nośny połączony jest z płytą (3) za pomocą klina (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430410** (22) 2019 06 30

(51) ***E04G 21/32*** (2006.01)
E04G 3/20 (2006.01)
E04G 5/04 (2006.01)

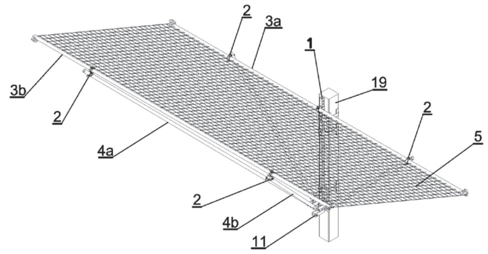
(71) CBR ROCK MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kraków

(72) GOŁKOWSKI MARIUSZ

(54) **Siatka bezpieczeństwa oraz zespół mocujący siatki bezpieczeństwa**

(57) Siatka bezpieczeństwa zawierająca wspornik pionowy, rury siatki, ramiona ukośne oraz siatkę, charakteryzująca się tym, że wspornik pionowy (1) zaopatrzony jest w przynajmniej dwa zespoły mocujące złożone z paska mocującego, obejmy paska mocującego trwale połączonej z obejmą rurową, obejmy rurowej trwale połączonej ze wspornikiem pionowym (1). Przedmiotem wynalazku jest także zespół mocujący tej siatki.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **433591** (22) 2020 04 20

(51) ***E05B 1/00*** (2006.01)
A61L 2/24 (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)

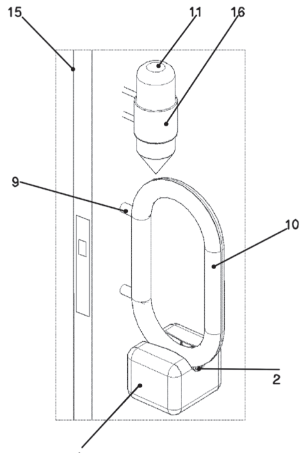
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD; GUZ ŁUKASZ; STĘPNIEWSKI WITOLD

(54) **Dezynfekowany uchwyt**

(57) Dezynfekowany uchwyt składa się z obudowy (1) z rowkiem (2) w jej ścianie. Wewnątrz obudowy znajduje się silnik elektryczny, z osadzonym na jego wale pierwszym kołem zębatym, zazębionym z drugim kołem zębatym, które zazębione jest z trzecim kołem zębatym. Z drugim kołem zębatym i z trzecim kołem zębatym sprzężone są w ich osiach odpowiednio pierwsza rolka i druga rolka ułożone po obydwu stronach rowka (2). W rowku (2), pomiędzy pierwszą rolką a drugą rolką znajduje się część uchwytu (9) w postaci obręczy. Na całym uchwycie (9) znajduje się elastyczna osłona (10) w postaci wyprofilowanej pianki z rozcięciem na całym obwodzie od strony zewnętrznej. Nad uchwytem (9) z osłoną (10) zamocowany jest zbiornik (11) z systemem dozowania płynu dezynfekującego. Silnik elektryczny połączony jest przewodem elektrycznym z modułem sterującym, który połączony jest przewodem elektrycznym z czujnikiem ruchu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430489** (22) 2019 07 03

(51) ***E05F 1/06*** (2006.01)
E05F 5/06 (2006.01)
E05F 5/10 (2006.01)

(71) AIFO GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

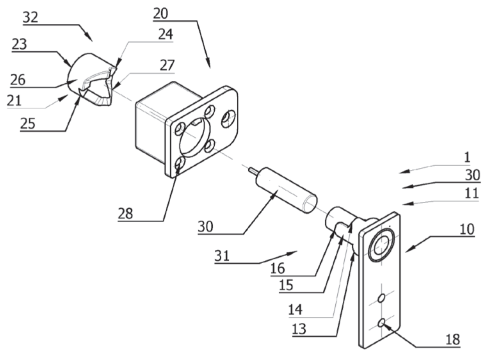
(72) STABRAWA LESZEK; CHEŁMECKI TOMASZ

(54) **Zawias z funkcją tłumiącą**

(57) W zawiasie z funkcją tłumiącą zawierającym pierwszy zestaw mocujący (10) z obudową, drugi zestaw mocujący (20) z obu-

dową i zespół tłumiący (30) umieszczony pomiędzy pierwszym zestawem mocującym (10) i drugim zestawem mocującym (20), zespół tłumiący (30) zawiera pierwszy zestaw tłumiący (31) zawierający pierwszą krzywkę (13) nieobracalną względem pierwszego zestawu mocującego (10) i mającą kształt cylindra (11) otwartego od strony środka zawiasu (1), mającego powierzchnię czołową (14) z co najmniej jedną wypukłością (15) zwróconą ku środkowi zawiasu (1), drugi zestaw tłumiący (32) zawierający drugą krzywkę (23) nieobracalną względem drugiego zestawu mocującego (20) i mającą kształt cylindra (21) otwartego od strony środka zawiasu (1), mającego powierzchnię czołową (24) zwróconą do powierzchni czołowej (14) wypukłości pierwszej krzywki (13) i stykającą się w co najmniej jednym punkcie (27) z powierzchnią czołową (14) pierwszej krzywki (13) i mającą co najmniej jeden ześlizg o pochyłym zboczu, przy czym wnętrza pierwszego cylindra (11) i drugiego cylindra (21) tworzą centralną komorę, oraz siłownik tłumiący (33) umieszczony w centralnej komorze, który zawiera cylinder wykonawczy wypełniony medium i powracający tłok z co najmniej jednym przelotowym otworem i z tłoczyskiem umieszczony suwliwie w cylindrze wykonawczym, przy czym tłoczysko opiera się wolnym końcem o dno jednego z pierwszego cylindra (11) i drugiego cylindra (21), z którym nie styka się dno cylindra wykonawczego w całym zakresie przemieszczania się pierwszego zestawu mocującego (10) względem drugiego zestawu mocującego (20).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **430538** (22) 2019 07 09

(51) *E21B 43/267* (2006.01)
E21B 49/02 (2006.01)
G01N 15/08 (2006.01)

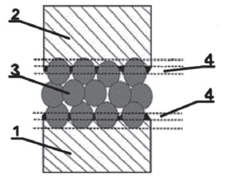
(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) MASŁOWSKI MATEUSZ; KASZA PIOTR; CZUPSKI MAREK; WILK KLAUDIA; MOSKA RAFAŁ

(54) **Sposób wyznaczania wysokości wycisku materiału skalnego dla szczeliny**

(57) Sposób wyznaczania wysokości wycisku materiału skalnego dla szczeliny charakteryzuje się tym, że w temperaturze złożowej oraz ciśnieniu szczelinowania, próbkę skalną (1, 2) pochodząca ze skały łupkowej, pobraną ze złoża, nasyca się płynem szczelinującym, a następnie umieszcza się ją w komorze wraz z materiałem podsadzkowym (3) i poddaje się działaniu naprężenia złożowego, w temperaturze złożowej przez okres minimum 6 godzin, po czym wyciąga się rdzenie z komory i umieszcza się je pod mikroskopem optycznym, i wykonuje się, dla co najmniej trzech obszarów pomiarowych, cyfrowe obrazowanie wycisku na powierzchni ściany szczeliny w wymiarze 3D dla badanego obszaru pomiarowego i dla którego wyznacza się profile pomiarowe i dla każdego z nich wykonuje się cyfrowy obraz wycisku materiału skalnego i wyznacza się średnią linię podziału profilu wycisku materiału skalnego oraz dla każdego profilu z danego obszaru wyznacza się średnią wysokość wycisku materiału skalnego za pomocą wzoru (A), gdzie: H_w - średnia wysokość wycisku materiału skalnego z wgniecenia podsadzki na powierzchni ściany szczeliny wzdłuż odcinka pomiarowego [mm], H_{wi} - wysokość górki (wycisk materiału skalnego z wgniecenia ziarna podsadzki w skałę, na powierzchni ściany szczeliny)[mm] ,n_w - liczba wszystkich górek (wycisków materiału skalnego z wgniecenia ziarna podsadzki w skałę, na powierzchni ściany szczeliny), a średnią wysokość wycisku materiału skalnego $H_{w.sr}$ dla całej powierzchni ściany szczeliny określa się jako średnią arytmetyczną z profili wyznaczonych dla poszczególnych wytypowanych obszarów i wyznacza się według wzoru: $H_{w.c} = H_{w.G.sr} + H_{w.D.sr}$ gdzie: $H_{w.c}$ - całkowita średnia wysokość wycisku materiału skalnego dla szczeliny z wgniecenia ziarna podsadzki w skałę, na powierzchni ściany szczeliny [mm], $H_{w.G.sr}$ - średnia wysokość wycisku materiału skalnego na górnej ścianie szczeliny, będąca średnią arytmetyczną uzyskanych wartości dla poszczególnych wytypowanych obszarów [mm], $H_{w.D.sr}$ - średnia wysokość wycisku materiału skalnego na dolnej ścianie szczeliny, będącą średnią arytmetyczną uzyskanych wartości dla poszczególnych wytypowanych obszarów [mm].

(1 zastrzeżenie)



$$H_w = \frac{\sum_{i=0}^{n} H_w}{n_w}$$

wzór (A)

A1 (21) **430515** (22) 2019 07 08

(51) *E21F 5/04* (2006.01)
E21F 5/02 (2006.01)
E21F 17/18 (2006.01)
E21D 23/00 (2006.01)
E21D 19/00 (2006.01)
E21C 35/22 (2006.01)
G01H 17/00 (2006.01)

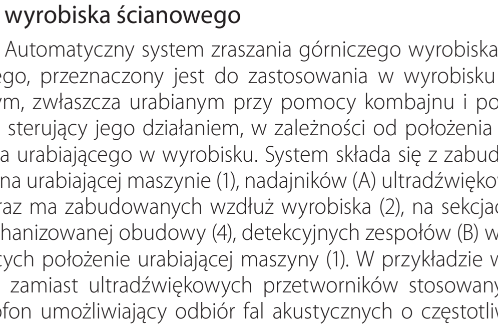
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) BAŁAGA DOMINIK; SIEGMUND MICHAŁ; KALITA MAREK; BARTOSZEK SŁAWOMIR; JASIULEK DARIUSZ; JURA JERZY

(54) **Automatyczny system zraszania górniczego wyrobiska ścianowego**

(57) Automatyczny system zraszania górniczego wyrobiska ścianowego, przeznaczony jest do zastosowania w wyrobisku ścianowym, zwłaszcza urabianym przy pomocy kombajnu i posiada układ sterujący jego działaniem, w zależności od położenia urządzenia urabiającego w wyrobisku. System składa się z zabudowanych na urabiającej maszynie (1), nadajników (A) ultradźwiękowych fal, oraz ma zabudowanych wzdłuż wyrobiska (2), na sekcjach (3) zmechanizowanej obudowy (4), detekcyjnych zespołów (B) wykrywających położenie urabiającej maszyny (1). W przykładzie wykonania zamiast ultradźwiękowych przetworników stosowany jest mikrofon umożliwiający odbiór fal akustycznych o częstotliwości odpowiadającej dźwiękom słyszalnym i ultradźwiękom generowanym bezpośrednio przez ścianowy kombajn (1).

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **430516** (22) 2019 07 08

(51) *F03C 2/08* (2006.01)
F03C 2/30 (2006.01)
F04C 2/08 (2006.01)
F04C 2/30 (2006.01)
F04C 15/06 (2006.01)
F04C 29/12 (2006.01)

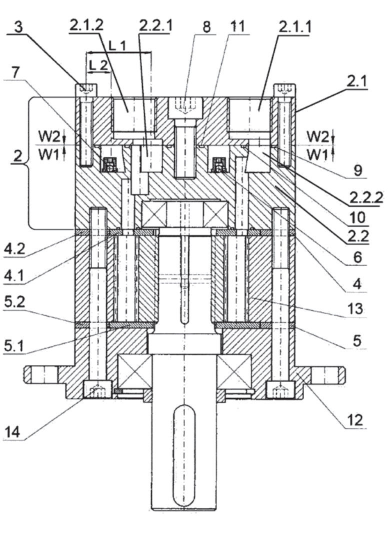
(71) SM HYDRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Katowice

(72) SZWAJCA TADEUSZ; ŚLIWIŃSKI PIOTR

(54) **Silnik hydrauliczny satelitowy z dzielonym kolektorem**

(57) Silnik hydrauliczny satelitowy z dzielonym kolektorem charakteryzuje się tym, że część zewnętrzna (2.1) podzielonego poprzecznie względem osi głównej silnika hydraulicznego kolektora hydraulicznego (2) wyposażona w pierwszy otwór (2.1.1) wlotowo-wylotowy i drugi otwór (2.1.2) wlotowo-wylotowy dla współpracy z magistralą zasilająco-spływową połączona jest rozłącznie z częścią wewnętrzną (2.2) podzielonego kolektora hydraulicznego (2) śrubami łączącymi (3) rozmieszczonymi symetrycznie środkowo na średnicy podziałowej „D". Część wewnętrzna (2.2) podzielonego kolektora hydraulicznego (2) ma dwa pierścieniowe kanały otwarte od strony części zewnętrznej (2.1) podzielonego kolektora hydraulicznego (2) - pierścieniowy kanał wewnętrzny (2.2.1) o średnicy podziałowej „D1" i pierścieniowy kanał zewnętrzny (2.2.2) o średnicy podziałowej „D2". Pierścieniowy kanał zewnętrzny (2.2.2) i pierścieniowy kanał wewnętrzny (2.2.1) poosiowymi kanałami hydraulicznymi dopływowymi i odpływowymi łączą się poprzez otwory w płycie pośredniej odkolektorowej (4) z komorami roboczymi silnika hydraulicznego. Iloczyn pola powierzchni pierścienia pierścieniowego kanału wewnętrznego (2.2.1) o średnicy podziałowej „D1" i jej odległości „L1" od średnicy podziałowej „D" z umiejscowionymi na niej, rozmieszczonymi symetrycznie środkowo śrubami łączącymi (3) oraz iloczyn pola powierzchni pierścienia pierścieniowego kanału zewnętrznego (2.2.2) o średnicy podziałowej „D2" i jej odległości „L2" od średnicy podziałowej „D" z umiejscowionymi na niej, rozmieszczonymi symetrycznie środkowo śrubami łączącymi (3) są korzystnie jednakowe lub wartościowo zbliżone do siebie.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430462** (22) 2019 07 01

(51) *F04B 23/00* (2006.01)
E21D 15/45 (2006.01)
F15B 1/00 (2006.01)
E02F 9/22 (2006.01)

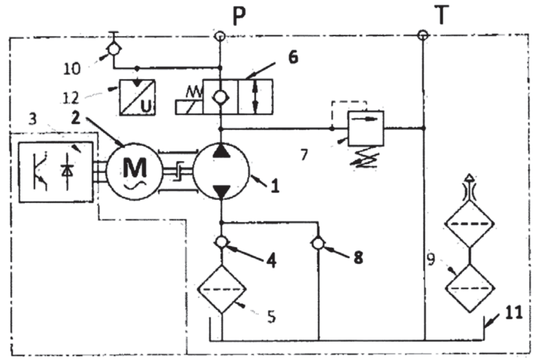
(71) BRYJA GRZEGORZ B&T NARZĘDZIOWNIA SPÓŁKA CYWILNA, Węgierska Górka; TYC ŁUKASZ B&T NARZĘDZIOWNIA SPÓŁKA CYWILNA, Węgierska Górka

(72) KOSUCKI ANDRZEJ; STAWIŃSKI ŁUKASZ; BRYJA GRZEGORZ; TYC ŁUKASZ; BRZUSKA EUGENIUSZ

(54) **Agregat z napędem hydrostatycznym**

(57) Agregat z napędem hydrostatycznym charakteryzuje się tym, że pompa dwukierunkowa (1) napędzana jest silnikiem (2) zasilanym za pomocą przetwornika częstotliwości, zaś rozdzielacz nabojowy, jednostronnie szczelny (6) steruje kierunkiem przepływu oleju, przy czym agregat posiada zawory zwrotne (4 i 8) umożliwiające zasysanie i zwrot linią ssawną pompy oleju z i do zbiornika (11), co umożliwia przepływ oleju przez pompę (1) w obu kierunkach i daje możliwość kontroli wielkości jego przepływu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430524** (22) 2019 07 09

(51) *F15B 9/08* (2006.01)
F15B 7/08 (2006.01)
F15B 11/08 (2006.01)
F15B 13/01 (2006.01)

(71) WM ENGINEERING SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

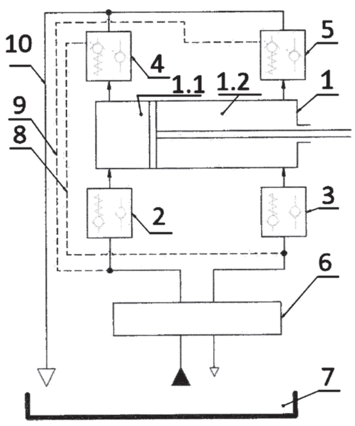
(72) ROSIKOWSKI PIOTR; PAC PAWEŁ; MORAŚ ŁUKASZ

(54) **Siłownik hydrauliczny z trójdrogowym przepłukiwaniem komór**

(57) Siłownik hydrauliczny z trójdrogowym przepłukiwaniem komór, gdzie do komory roboczej siłownika hydraulicznego ciecz hydrauliczna doprowadzana jest poprzez zawór jedną, zasilającą linią hydrauliczną a odprowadzana jest poprzez zawór drugą, zlewną linią hydrauliczną, przy czym siłownik hydrauliczny wraz ze sterującymi go zaworami stanowi integralną całość, lub siłownik hydrauliczny połączony jest z zaworami poprzez węże hydrauliczne a komory siłownika hydraulicznego wyposażone są w przyłączeniowe, charakteryzuje się tym, że w przewodzie hydraulicznym doprowadzającym medium robocze do komory roboczej podtłokowej (1.1) siłownika hydraulicznego (1) zabudowany jest pierwszy zawór jednokierunkowy (2). W przewodzie hydraulicznym doprowadzającym medium robocze do komory roboczej nadtłokowej (1.2) siłownika hydraulicznego (1) zabudowany jest drugi zawór jednokierunkowy (3). Zabudowany w przewodzie hydraulicznym odprowadzającym medium robocze z komory roboczej podtłokowej (1.1) siłownika hydraulicznego (1) trzeci zawór jednokierunkowy (4) sterowany jest za pomocą medium roboczego poprzez przewód hydrauliczny (8) połączony z drugim zaworem jednokierunkowym (3), gdzie medium robocze pobierane jest przed drugim zaworem jednokierunkowym (3) od strony zaworu sterującego (6) kierunkiem przepływu. Zabudowany w przewodzie hydraulicznym odprowadzającym medium robocze z komory roboczej nadtłokowej (1.2) siłownika hydraulicznego (1) czwarty zawór jednokierunkowy (5)

sterowany jest za pomocą medium roboczego poprzez przewód hydrauliczny (9) połączony z pierwszym zaworem jednokierunkowym (2), gdzie medium robocze pobierane jest przed pierwszym zaworem jednokierunkowym (2) od strony zaworu sterującego (6) kierunkiem przepływu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430529** (22) 2019 07 09

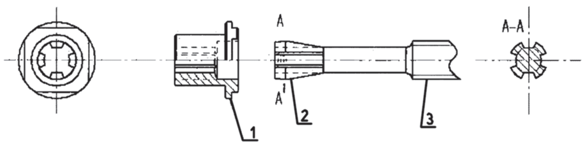
(51) *F16B 19/10* (2006.01)

(71) STASIUK PIOTR, Józefów
(72) STASIUK PIOTR

(54) **Udoskonalenie technologii nitów zrywalnych poprzez eliminację generowania odpadu technologicznego**

(57) Technologia nitowania zastępująca nity zrywalne polega na zastosowaniu nitu (1) z otworem wielowypustowym. Połączenie wykonywane jest w następujący sposób: Po umieszczeniu nitu w otworze montażowym, przez otwór nitu wprowadzany jest trzpień formujący (2), który po wykonaniu obrotu o odpowiedni kąt, jest wyprowadzany przez otwór. Trzpień cofając się formuje ścianki nitu wykonując połączenie. Trzpień formujący jest elementem narzędzia nitującego / nitownicy i jest elementem wielokrotnego użytku.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **430475** (22) 2019 07 02

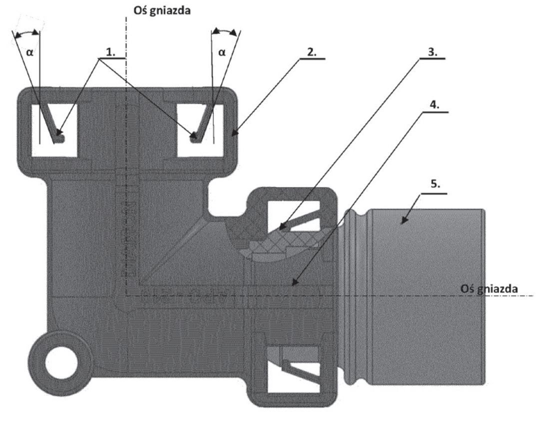
(51) *F16L 43/00* (2006.01)
F16L 37/12 (2006.01)
F16L 19/08 (2006.01)

(71) CAMOZZI AUTOMATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorzów Śląski
(72) GAJDA HENRYK; GAWEŁ KRZYSZTOF; KORZENIOWSKI ŁUKASZ

(54) **Złącze rurowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozdzielne złącze rurowe, złożone z części męskiej i żeńskiej. Złącze rurowe mające jedną rurę, umieszczoną wewnątrz drugiej rury charakteryzuje się tym, że część męska (5) ma wyprofilowany stożkowo kształt z wypustem blokującym (3), natomiast część żeńska (4) posiada gniazdo oraz kołnierz gniazda z uchem (2), który to kołnierz umiejscowiony na krawędzi końcowej części żeńskiej (4) prostopadle do osi gniazda następnie jest zawinięty zwrotnie tworząc wizualnie ucho, w którym umiejscowione są części blokujące (1) nachylone pod kątem ostrym w stosunku do osi gniazda, a nachylenie obydwu części blokujących (1) jest w kierunku ku osi gniazda, natomiast części blokująca (1) zakładane są na wyprofilowany wypust części męskiej (3) tworząc zamek.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434389** (22) 2017 12 21

(51) *F24F 1/36* (2011.01)
F24F 13/22 (2006.01)
F25B 47/02 (2006.01)

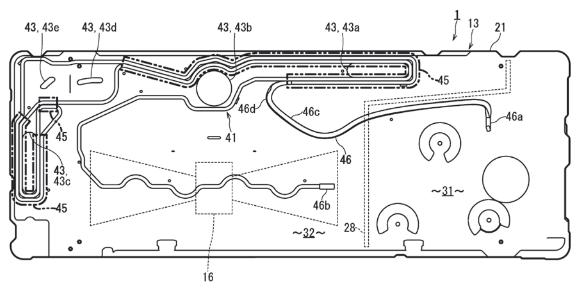
(86) 2017 12 21 PCT/JP2017/045883
(87) 2019 06 27 WO19/123596

(71) TOSHIBA CARRIER CORPORATION, Kawasaki-Shi, JP
(72) YOSHINAGA NOBORU, JP

(54) **Jednostka zewnętrzna dla urządzenia cyklu chłodniczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest jednostka zewnętrzna dla urządzenia cyklu chłodniczego, która wykorzystuje elastyczny grzejnik o niższej wydajności wytwarzania ciepła na jednostkę powierzchni niż tradycyjny grzejnik osłonowy, ale mogący niezawodnie odprowadzać wodę odpływową, która zostanie wytworzona podczas operacji rozmrażania. Jednostka zewnętrzna (1) dla urządzenia cyklu chłodniczego zawiera dolną płytę (21) mającą wylot odpływowy (43) oraz liniowy i elastyczny grzejnik (46), który jest wyposażony w obszar podwójnego ułożenia (45), w którym grzejnik jest podwójnie ułożony na całości albo części obwodu wylotu odpływowego (43).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **433805** (22) 2020 05 07

(51) *F24F 1/0323* (2019.01)
F24F 1/0325 (2019.01)
F24F 1/022 (2019.01)
F24F 1/028 (2019.01)
F25B 39/02 (2006.01)
F28D 7/02 (2006.01)

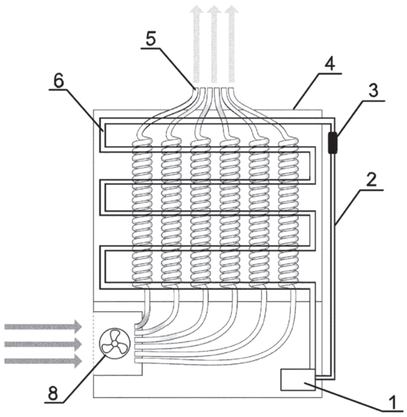
(71) MOTYKA RAFAŁ, Nysa
(72) MOTYKA RAFAŁ

(54) **Spiralny układ chłodzenia powietrza mobilnego klimatyzatora**

(57) Spiralny układ chłodzenia powietrza mobilnego klimatyzatora posiadającego obudowę (4) w postaci wieloboku, na zewnątrz której

przymocowany jest trwale wentylator (8) a wewnątrz przymocowana jest trwale sprężarka (1) z chłodziwem, połączona z rurką tworzącą układ skraplacza (2), przechodzącą poprzez zawór rozprężny (3) w dalszym swoim odcinku tworzącą układ utrzymywania ujemnej temperatury (6) klimatyzatora, na drugim swym końcu łączącą się ze sprężarką (1) charakteryzuje się tym, że wewnątrz obudowy (4) mobilnego klimatyzatora w całej jej wolnej przestrzeni umieszczony jest niezależny spiralny układ chłodzenia powietrza w postaci równoległych względem siebie, pustych w środku spiralnych rurek o niespiralnych końcach z jednej strony przymocowanych trwale do krawędzi otworu wykonanego w bocznej ściance obudowy (4) klimatyzatora, w bezpośredniej bliskości wentylatora (8) tak że otwory rurek skierowane są bezpośrednio i równolegle na strumień powietrza wytwarzanego przez wentylator (8), a z drugiej strony niespiralne końce rurek przymocowane są trwale do krawędzi otworu wykonanego w górnej ściance obudowy (4) tak, że ich otwory z których wydobywa się schłodzone powietrze znajdują się poza obudową (4), przy czym rurki nie stykają się wzajemnie.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 27

A1 (21) **429143** (22) 2019 04 04

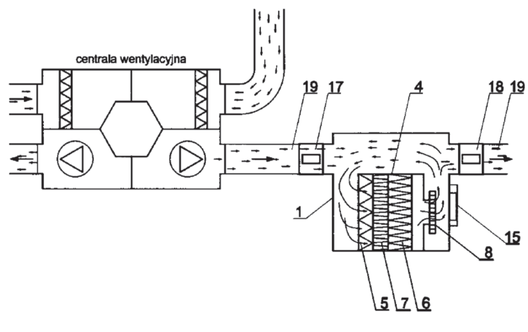
(51) *F24F 3/16* (2006.01)
F24F 13/28 (2006.01)

(71) THESSLA GREEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kokotów

(72) PRYMON MAREK

(54) **Urządzenie filtracyjne**

(57) Urządzenie filtracyjne przeznaczone do montowania w instalacjach wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych składające się z zespołu filtrującego wyposażonego w sterowany + wentylator i co najmniej jednego czujnika do pomiaru stężenia zanieczyszczeń powietrza połączonego z mikrokontrolerem sterującym wentylatorem. W przestrzeni komory filtracyjnej, utworzonej przez obudowę urządzenia filtracyjnego, zamontowany jest zespół filtrujący (4) złożony, co najmniej, z filtra wstępnego (5) i filtra dokładnego HEPA (6) oraz wentylatora (8) o regulowanej wydajności. Elementy urządzenia umieszczone są we wspólnej konstrukcji, Zespół filtrów (4) dzieli przestrzeń w komorze filtracyjnej na sekcję napływu powietrza, sekcję odpływu powietrza oraz kanał bypassowy. Urządzenie działa w ten sposób, że wentylator o większej wydajności niż centrala wentylacyjna powoduje wielokrotne przejście powietrza w komorze filtracyjnej przez zespół filtrujący (4) przez co uzyskiwana jest wysoka efektywność filtracji.



(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **430446** (22) 2019 06 28

(51) *F25D 13/04* (2006.01)

(71) INTEGER.PL SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) BRZOSKA RAFAŁ PIOTR

(54) **System dystrybucji towarów szybkozbywalnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system dystrybucji towarów szybkozbywalnych, zwłaszcza jednostkowo opakowanych artykułów spożywczych lub farmaceutycznych z wykorzystaniem elektronicznych środków komunikacji bezprzewodowej i rozproszonej sieci wieloskrytkowych urządzeń magazynowych, w którym to systemie towary i artykuły spożywcze oferowane przez sklepy internetowe partnerów są skategoryzowane pod względem wymaganej temperatury przechowywania do czterech grup: w zakresie od -18°C do -10°C, w zakresie od +4°C do +10°C, w zakresie od +14°C do +18°C, bez regulacji temperatury, charakteryzujący się tym że składa się z następujących etapów: zamówienie odbiorcy końcowego przetwarzane jest przez oprogramowanie wybranego przez niego wieloskrytkowego urządzenia magazynującego, zintegrowanego ze stanem magazynowym sklepu internetowego jednego lub kilku partnerów, ocena możliwość pełnej lub częściowej realizacji zamówienia, z ofertą adekwatnych towarów zastępczych, akceptacja przez odbiorcę końcowego zamówienia pierwotnego albo skorygowanego, oprogramowanie wybranego wieloskrytkowego urządzenia magazynującego oblicza ilości i typ potrzebnych skrytek do realizacji w określonym przez odbiorcę końcowego czasie odbioru, dokonanie zapłaty przez odbiorcę końcowego, dokonanie rezerwacji wybranych skrytek we wskazanej przez odbiorcę końcowego lokalizacji wieloskrytkowego urządzenia magazynującego i terminie odbioru, kompletacja zamówionych towarów według przyporządkowanych skrytek, dostawa przez kuriera z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym względem czasu odbioru towarów do skrytek, przy czym dokonanie zapłaty przez odbiorcę końcowego może nastąpić po zatwierdzeniu zamówienia lub też przy jego odbiorze z wieloskrytkowego urządzenia magazynującego.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **430425** (22) 2019 06 28

(51) *G01C 5/04* (2006.01)
G01C 9/18 (2006.01)

(71) SHM SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Libertów

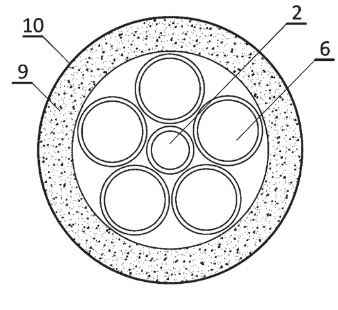
(72) BEDNARSKI ŁUKASZ; SIEŃKO RAFAŁ MAREK

(54) **Sposób i urządzenie do bezobsługowego pomiaru profilu przemieszczeń pionowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do bezobsługowego pomiaru profilu przemieszczeń pionowych. Sposób

polega na tym, że wyrównuje się temperaturę elastycznej rury pomiarowej z cieczą pomiarową stabilizując ją poprzez wprowadzenie wokół i na całej długości elastycznej rury pomiarowej dodatkowego obwodu cieczy wyrównawczej izolowanego termicznie od ośrodka, w którym wykonywany jest pomiar, a ponadto kompensuje się termiczną zmianę ciśnienia cieczy pomiarowej poprzez wprowadzenie na całej długości elastycznej rury pomiarowej dodatkowego obwodu kompensującego w postaci rury o tej samej średnicy i grubości ścianki, wykonanej z tego samego materiału i pełnionej tą samą cieczą pomiarową przedzieloną pęcherzykiem gazu jak element pomiarowy. W urządzeniu wokół i wzdłuż stanowiącej element pomiarowy elastycznej rury (2) usytuowane są kanały (6) z cieczą wyrównującą temperaturę, zaś pakiet składający się z elastycznej rury pomiarowej (2) i kanałów (6) z cieczą wyrównującą temperaturę umieszczony jest w izolacji termicznej zabezpieczonej mechaniczną osłoną (10).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430150** (22) 2019 07 09

(51) *G01C 21/00* (2006.01)

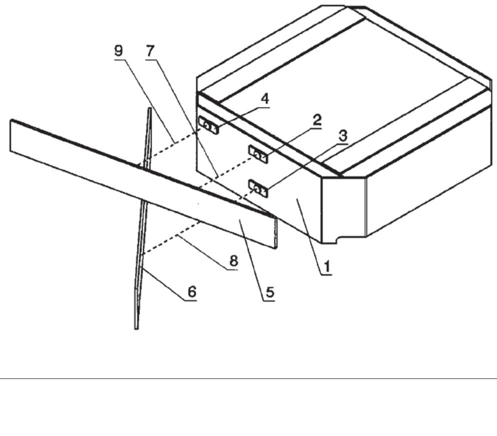
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) MAŁOPOLSKI WALDEMAR

(54) **Laserowy system pozycjonowania robota mobilnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest laserowy system pozycjonowania robota mobilnego charakteryzujący się tym, że ww przedniej ścianie obudowy robota mobilnego (1) zamontowane są trzy dalmierze laserowe (2, 3 i 4), przy czym dalmierze nr 1(2) i nr 2(3) zamontowane są w pionie jeden nad drugim zaś dalmierz nr 3(4) zamontowany jest obok dalmierza nr 1(2) w poziomie a odległości od siebie dalmierzy determinuje konstrukcja obudów zastosowanych dalmierzy. Laserowy system pozycjonowania robota mobilnego wyposażony jest w znacznik referencyjny w postaci układu dwóch skrzyżowanych płaskich lustrzanych powierzchni pomiarowych, umieszczonych jedna nad drugą, przy czym górna powierzchnia pomiarowa (5) odchylona jest od płaszczyzny dolnej powierzchni pomiarowej (6) o kąt α spełniający zależność $0° < 2*α < 90°$, natomiast płaszczyzna prostopadła do lustrzanych powierzchni pomiarowych i przechodząca przez linię ich styku jest pozioma do podłoża i znajduje się na wysokości połowy odległości pomiędzy dalmierzem 1(2) i dalmierzem 2(3), usytuowanymi jeden nad drugim.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430536** (22) 2019 07 09

(51) *G01C 23/00* (2006.01)
G05D 1/00 (2006.01)

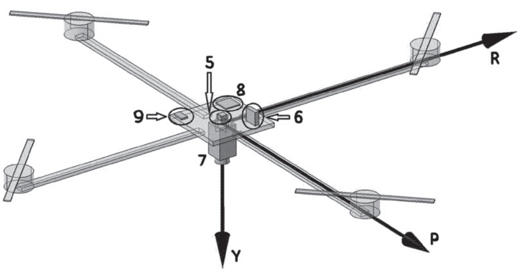
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) ROMANIUK SŁAWOMIR; BOGDAN MARIUSZ

(54) **Zintegrowany system nawigacyjny do precyzyjnego lądowania bezzałogowego aparatu latającego na poruszającym się obiekcie**

(57) Zintegrowany system nawigacyjny do precyzyjnego lądowania bezzałogowego aparatu latającego na poruszającym się obiekcie z wykorzystaniem technologii radiowej w paśmie UWB, technologii czujników inercyjnych oraz technologii wizyjnej, charakteryzuje się tym, że dane pochodzące z systemu radiowego UWB kamery (7), oraz czujników inercyjnych lądowiska i bezzałogowego aparatu latającego (5) są integrowane w jednostce obliczeniowej (8) celem realizacji precyzyjnej nawigacji bezzałogowego aparatu latającego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430468** (22) 2019 07 01

(51) *G01N 27/04* (2006.01)

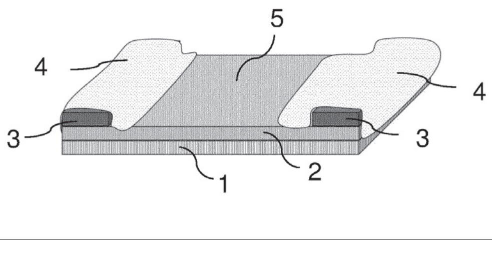
(71) ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Zielona Góra

(72) JASTRZĘBSKI KRZYSZTOF; KULA PIOTR;
NOWAK DOROTA; SZYMAŃSKI WITOLD;
CŁAPA MARIAN; NIEDZIELSKI PIOTR; GAŁĄZKA MACIEJ

(54) **Detektor nacieków tlenowych, do stosowania zwłaszcza w próżniowych komorach termoprocesowych**

(57) Detektor nacieków tlenowych do stosowania zwłaszcza w próżniowych komorach termoprocesowych, zawierający czujnik z polem pomiarowym i elektrodami oraz połączenie elektryczne z zewnętrznym układem pomiarowym charakteryzuje się tym, że podstawę czujnika (1) stanowi płyta ceramiczna, na którą naniesiona jest warstwa tytanu (2), a na niej, wzdłuż bocznych krawędzi, rozciągają się metalowe elektrody (3), z których każda jest pokryta co najmniej jedną warstwą metalurgicznego grafenu (4). Warstwa tytanu (2), która nie jest pokryta warstwą metalurgicznego grafenu (4), stanowi pole pomiarowe (5), czujnika. Czujnik jest zamocowany między parą przewodzących prętów w taki sposób, że boczne krawędzie czujnika, wzdłuż których rozciągają się elektrody (3), są wsunięte w szczeliny wycięte w końcach przewodzących prętów. Elektrody (3), pokryte warstwą grafenu (4) są dociśnięte do wewnętrznych powierzchni szczelin w przewodzących prętach przy pomocy śrub, przechodzących przez otwory na końcach przewodzących prętów, od strony podstawy (1) czujnika.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **430495** (22) 2019 07 04

(51) *G01N 33/543* (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
G01N 21/55 (2014.01)

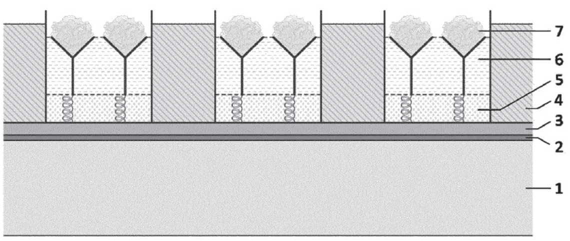
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GORODKIEWICZ EWA; SANKIEWICZ ANNA; WYRWAS BOGDAN; OŁDAK ŁUKASZ; ŁUKASZEWSKI ZENON

(54) **Biosensor do specyficznego oznaczania stężenia katepsyny S w płynach ustrojowych i homogenatach tkankowych techniką powierzchniowego rezonansu plazmonów w wersji Imaging**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biosensor do specyficznego oznaczania stężenia katepsyny S w płynach ustrojowych i homogenatach tkankowych techniką powierzchniowego rezonansu plazmonów w wersji Imaging, który zawiera płytkę szklaną (1) pokrytą warstwą złota (3) na podłożu tytanu (2) oraz siatkę polimeru (4) tworzącą pęk miejsc aktywnych zawierających warstwę receptorową. Warstwę receptorową stanowi monoklonalne szczurze przeciwciało specyficzne na katepsynę S (6) połączone kowalencyjnie z linkerem (5), w postaci cysteaminy, łączącym receptor z warstwą złota (2) pokrywającą płytkę szklaną (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430453** (22) 2019 07 01

(51) *G02B 7/00* (2006.01)

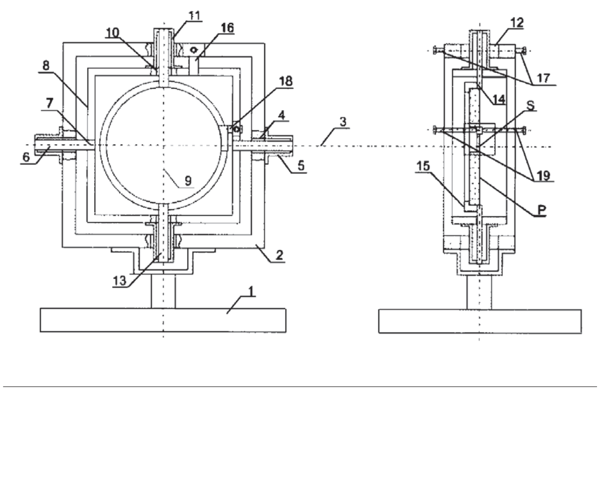
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) KUBICKI JAN

(54) **Uchwyt justowniczy z drążkami skrętnymi**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia do justowania elementów optycznych, zwłaszcza płytek światło-dzielących, zwanego uchwytem justowniczym z drążkami skrętnymi do kątowego ustawiania elementów optycznych. Zastrzeżony uchwyt składający się z podstawy (1), nieruchomej ramki zewnętrznej (2), ramki wewnętrznej (8) i uchwytu elementu optycznego (15) charakteryzuje się tym, że ramka wewnętrzna (8) połączona jest przy pomocy odpowiednich drążków skrętnych (6) z ramką zewnętrzną (2) a z ramką wewnętrzną (8) również przy pomocy drążków skrętnych (13), uchwyt (14) elementu optycznego (15), przy czym osie skrętów odpowiednio (3 i 9) są wzajemnie prostopadłe do siebie.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **430547** (22) 2019 07 10

(51) *G03B 11/00* (2006.01)
G03B 11/02 (2006.01)
G02B 5/20 (2006.01)

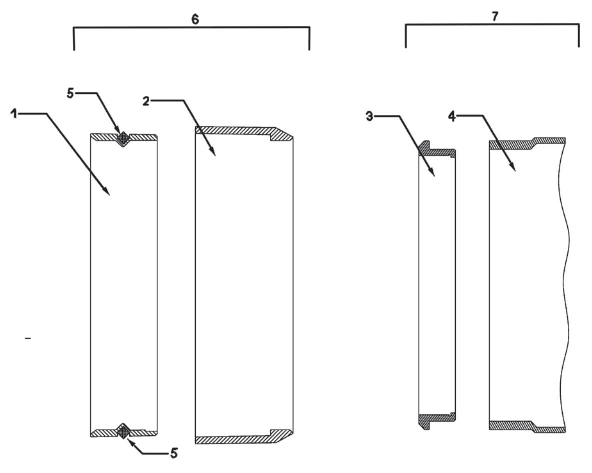
(71) ADAMCZYK RENATA Q MEDIA, Kraków

(72) ADAMCZYK HUBERT; HOLAK KRZYSZTOF; IZWORSKA ILONA; WOŹNIAK MARCIN; MADURA PIOTR; MAJKA RAFAŁ; KOWALSKA MONIKA; LUTHER KATARZYNA; YAHADKINA MARTA; MIKOWSKA CELEWICZ KLAUDIA

(54) **Modularny system mocowania filtrów i osłony przeciwsłonecznej w obiektywie**

(57) Modularny system mocowania filtrów i osłony przeciwsłonecznej w obiektywie charakteryzuje się tym, że bazuje na uniwersalnym złączu magnetycznym, gdzie elementy wymienne obiektywu (1) to osłona przeciwsłoneczna i uchwyt filtra wyposażone są w złącze magnetyczne w postaci magnesu trwałego (5) natomiast korpus (4) obiektywu (1) wewnątrz wyposażony jest w złącze w postaci pierścienia (3) z materiału ferromagnetycznego. Elementy wymienne jak osłona przeciwsłoneczna i uchwyt filtru wyposażone są w nie mniej niż jeden magnes trwały (5). Magnes trwały (5) znajduje się w zewnętrznej obudowie osłony przeciwsłonecznej i uchwytu filtru. Obiektyw (1) według wynalazku wyposażony jest w modularny system mocowania osłony przeciwsłonecznej oraz uchwytu filtrów, które nasuwa się na korpus (4) obiektywu (1), który jest wyposażony w pierścień (3) z materiału ferromagnetycznego.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 07 09

A1 (21) **430546** (22) 2019 07 10

(51) *G03B 13/32* (2006.01)
G02B 7/04 (2006.01)

(71) ADAMCZYK RENATA Q MEDIA, Kraków

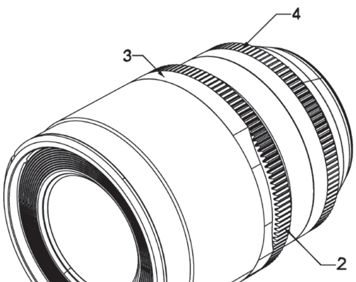
(72) HOLAK KRZYSZTOF; MADURA PIOTR; IZWORSKA ILONA; MAJKA RAFAŁ; WŁASNOWOLSKI MACIEJ; KOWALSKA MONIKA; TOMALA PIOTR; DYNIEC TOMASZ; ADAMCZYK HUBERT

(54) **Rotacyjny system adaptacyjny do follow focus w obiektywie filmowym**

(57) Rotacyjny system adaptacyjny do follow focus w obiektywie filmowym charakteryzuje się tym, że obiektyw filmowy wyposażony jest w obrotowy pierścień (3) rotacyjnego systemu adaptacyjnego z wycięciem, który można obracać o 360 stopni wzdłuż osi optycznej ustawiając wycięcie po dowolnej stronie obiektywu. W wariantowym wykonaniu obrotowy pierścień (3) współpracuje z zębatym kołem napędnym systemu follow focus o szerokości większej niż szerokość zębatego pierścienia (2) regulacji ostrości w obiektywie filmowym. Obrotowy pierścień (3) pozwala

na umieszczenie koła zębatego napędne (1) z prawej lub lewej strony obiektywu.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **430494** (22) 2019 07 04

(51) *H01B 17/52* (2006.01)
B03C 3/70 (2006.01)

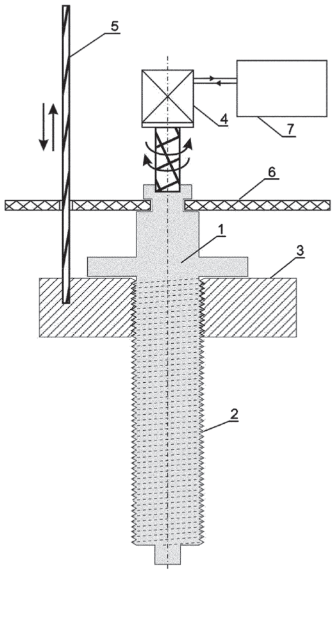
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM.ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) PODLIŃSKI JANUSZ; DORS MIROSŁAW; LACKOWSKI MARCIN; MIOTK ROBERT; KURZYŃSKA DARIA

(54) **Izolator elektryczny z gwintem oraz sposób jego czyszczenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest izolator elektryczny (1) o kształcie cylindrycznym, ma powierzchnię w formie gwintu (2), posiada szczotkę (3), silnik (4) oraz element podtrzymujący (6). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób oczyszczania izolatora zdefiniowanego w zastrzeżeniu 1, gdzie izolator (1), który ma powierzchnie gwintu (2) napędzany silnikiem (4) obraca się wokół własnej osi, przy czym na izolatorze mocuje się szczotkę (3), która porusza się wzdłuż izolatora (1), powodując usuwanie cząstek osadzonych na izolatorze (1).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **430429** (22) 2019 06 28

(51) *H01H 83/02* (2006.01)

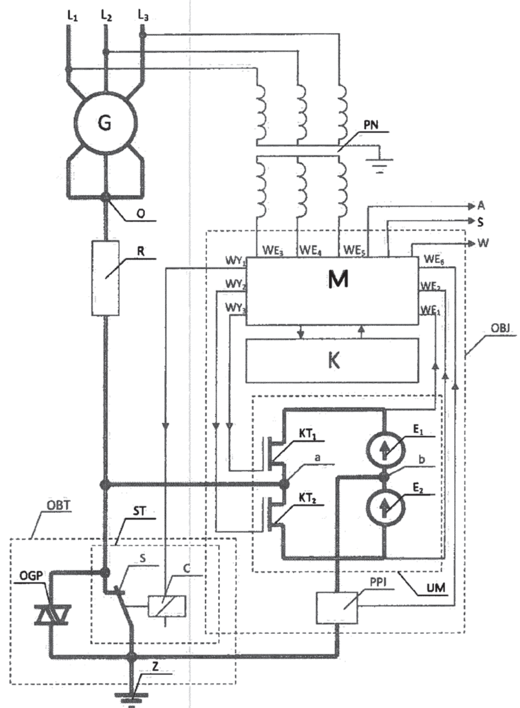
(71) ZAZ-EN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siemianowice Śląskie

(72) KURAN ZYGMUNT; DUŻY MARIAN

(54) **Urządzenie do zabezpieczenia przed zwarciem doziemnym synchronicznego generatora wielkiej mocy zasilającego sieć elektroenergetyczną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie zabezpieczające przed zwarciem doziemnym synchronicznego generatora wielkiej mocy zasilającego sieć elektroenergetyczną, zapobiegające awariom sieci elektroenergetycznej. Odznacza się tym, że rezystor (R) uziemiający punkt zerowy (O) synchronicznego generatora wielkiej mocy (G), jest połączony z ziemią (Z) przez stycznik (ST), połączony z mikroprocesorem (M), a jego wysokoprądowy styk bierny (S) jest zbocznikowany równolegle przez ogranicznik przepięć (OGP). Wejścia mikroprocesora (M) są połączone przez przekładnik napięciowy (PN) z uzwojeniami roboczymi (L_1)...(L_3) generatora wielkiej mocy (G), a wyjścia mikroprocesora (M) są połączone w układzie mostkowym (UM) z przełącznikami prądu doziemnego (KT_1) i (KT_2), połączonymi ze źródłami napięcia stałego (E_1) i (E_2) polaryzującymi przemiennie rezystor (R).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430520** (22) 2019 07 08

(51) *H01M 4/86* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

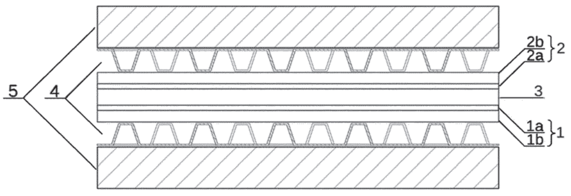
(72) WEJRZANOWSKI TOMASZ; ĆWIEKA KAROL; SKIBIŃSKI JAKUB; MILEWSKI JAROSŁAW

(54) **Elektroda węglanowego ogniwa paliwowego o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektroda węglanowego ogniwa paliwowego o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej, która charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch warstw – warstwy

gazo dyfuzyjnej (1b) dla katody (1) i (2b) dla anody (2) oraz warstwy katalitycznej (1a) dla katody (1) i (2a) dla anody (2), przy czym warstwę gazo dyfuzyjną (1b) i (2b) stanowi pianka niklowa o porowatości otwartej powyżej 80%, grubości 0,3 – 1,0 mm i wielkości porów powyżej 25 μm, a warstwę katalityczną (1a) dla katody (1) i (2a) dla anody (2) stanowi spiek niklowy, przy czym w przypadku katody (1) warstwa katalityczna (1a) charakteryzuje się porowatością otwartą w zakresie od 60% do 80%, rozmiarem porów poniżej 25 μm, grubością 0,02 mm - 0,4 mm oraz rozkładem wielkości porów, w którym wyróżnia się charakterystyczne frakcje porów o średniej średnicy 5 μm, 10 μm i 15 μm i udziale procentowym objętości porów odpowiednio 20% - 30% objętościowych, 20% - 30% objętościowych i 40% - 50% objętościowych, a w przypadku anody (2) warstwę katalityczną (2a) stanowi spiek niklowy, który charakteryzuje się porowatością otwartą w zakresie od 50% do 70%, rozmiarem porów poniżej 15 μm, grubością 0,02 - 0,4 mm i jednorodnym rozkładem wielkości porów.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **430522** (22) 2019 07 09

(51) *H01M 8/04* (2016.01)

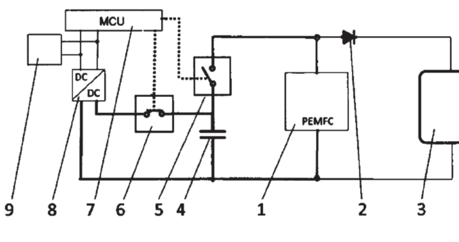
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ROSÓŁ MACIEJ; DUDEK MAGDALENA; RAŹNIAK ANDRZEJ

(54) **Układ do odzyskiwania energii elektrycznej wytwarzanej w trakcie samonawilżania stosu ogniw paliwowych typu PEMFC**

(57) Układ do odzyskiwania energii elektrycznej wytwarzanej w trakcie samonawilżania stosu ogniw paliwowych typu PEMFC wyposażony jest w moduł SCU z superkondensatorem do odzysku energii zwarć i przełącznika zwierającego oraz przełącznika rozładowującego, sterowanego za pomocą mikrokontrolera MCU. Gałąź zwierającą stosu ogniw paliwowych typu PEMFC (1) tworzy połączenie kolektora plus stosu ogniw paliwowych typu PEMFC (1) z wejściem sterowanego przełącznika zwierającego (5), którego wyjście połączone jest z wyprowadzeniem dodatnim superkondensatora (4). Wyprowadzenie ujemne superkondensatora (4) połączone jest z kolektorem minus stosu ogniw paliwowych typu PEMFC (1), natomiast wyprowadzenie dodatnie superkondensatora (4) połączone jest z wejściem sterowanego przełącznika rozładowującego (6), którego wyjście połączone jest z jednym wejściem przetwornicy DC/DC (8), a drugie wejście przetwornicy DC/DC (8) połączone jest z wyprowadzeniem ujemnym superkondensatora (4), a także z kolektorem stosu ogniw paliwowych typu PEMFC (1). Wejście sterujące sterowanego przełącznika zwierającego (5) oraz wejście sterujące sterowanego przełącznika rozładowującego (6) przyłączone są do wyjść układu sterującego mikrokontrolera MCU (7), zaś wyjście przetwornicy DC/DC (8) połączone jest z mikrokontrolerem MCU (7) oraz z blokiem zasilania urządzeń pomocniczych (9) generatora stosu ogniw paliwowych typu PEMFC (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430517** (22) 2019 07 08

(51) *H01M 10/052* (2010.01)
H01M 4/02 (2006.01)
H01M 4/04 (2006.01)
H01M 4/80 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) HAMANKIEWICZ BARTOSZ; RATYŃSKI MACIEJ; PODSADNI PIOTR; FIJAŁKOWSKI KAROL; CZERWIŃSKI ANDRZEJ

(54) **Ogniwo litowo-jonowe zawierające trójwymiarowe kolektory prądowe i sposób wytwarzania elektrod do tego ogniwa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ogniwo litowo-jonowe posiadające co najmniej jeden trójwymiarowy węglowy kolektor prądowy, który charakteryzuje się tym, że trójwymiarowy węglowy kolektor prądowy o grubości 0,1 – 3,0 mm, korzystnie 1,0 - 2,0 mm, wykonany jest z porowatego węgla przewodzącego o wielkości porów 10 – 200 ppi, korzystnie 40 – 80 ppi, w postaci kształtki o wymaganej, docelowej geometrii, wymiarach, kształcie, architekturze przestrzennej, reliefie i porowatości, wykonanej w sposób niewymagający mechanicznej obróbki materiału węglowego, który to kolektor wypełniony jest masą czynną korzystnie zmieszaną z elektrolitem stałym lub ciekłym. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania elektrod do ogniwa litowo-jonowego polegający na wykorzystaniu trójwymiarowych węglowych kolektorów prądowych, który charakteryzuje się tym, że trójwymiarowy węglowy kolektor prądowy wytwarza się w postaci kształtek z porowatego węgla przewodzącego o wymaganej, docelowej geometrii, wymiarach, kształcie, architekturze przestrzennej, reliefie i porowatości, w sposób niewymagający mechanicznej obróbki materiału węglowego, przy czym kształtki te mają porowatość 10 – 200 ppi, korzystnie 40 – 80 ppi, a kształtki te wypełnia się masą czynną, korzystnie zmieszaną z elektrolitem stałym lub ciekłym.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **430496** (22) 2019 07 04

(51) *H02B 1/32* (2006.01)
H02B 1/40 (2006.01)
H02B 1/015 (2006.01)

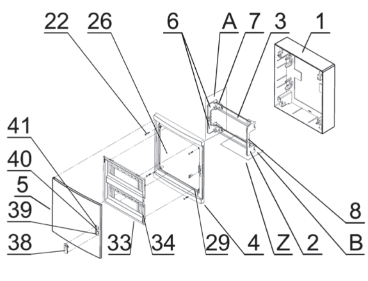
(71) ELEKTRO-PLAST TADEUSZ CZACHOROWSKI SPÓŁKA JAWNA, Nasielsk

(72) CZACHOROWSKI TADEUSZ

(54) **Naścienna rozdzielnica**

(57) Naścienna rozdzielnica elektryczna niskiego napięcia posiadająca konstrukcję złożoną z podstawy (1), wsporników (2), szyn (3) montażowych TH, pokrywy (4) i drzwi (5), charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jeden zespół (Z) szyn (3) montażowych TH złożony z pary spiętych z szynami (3) montażowymi TH izolacyjnych wsporników (2) z tworzywa sztucznego, z których każdy posiada parę ramion (6) z łapami mocującymi (7) połączonych mostkiem (8), przy czym mostek (8) i ramiona (6) tworzą w płaszczyźnie (A) prostopadłej do szyn (3) konstrukcję bramkową, przypominającą literę „C", otwartą w stronę szyn (3), natomiast ramiona (6) z łapami mocującymi (8) posiadają w przekroju płaszczyzną (B) równoległą do szyn (3) kształt litery „L".

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **433239** (22) 2020 03 13

(51) *H02K 1/27* (2006.01)

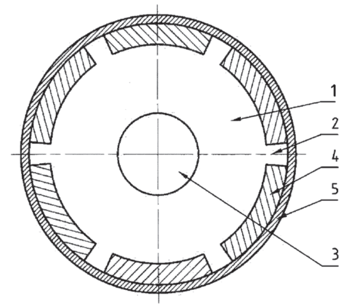
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ- INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) BERNATT JAKUB; GLINKA TADEUSZ; PYTEL JACEK; BRYMORA LESZEK

(54) **Wirnik silnika z magnesami trwałymi**

(57) Wirnik silnika z magnesami trwałymi (4) umieszczonymi na powierzchni zewnętrznej jarzma (1) wewnątrz tulei (5) miedzianej. Tuleja (5) na brzegach jest zawinięta w kierunku osi wału (3) i zawinięcia te tworzą kołnierze tarczowe. Magnesy trwałe (4) są umieszczone na powierzchni zewnętrznej jarzma (1) wirnika w korytkach między zębami (2), przy czym zęby (2) korzystnie mają kształt trapezu o mniejszym boku wewnętrznym lub też zęby (2) mają kształt litery T.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **433475** (22) 2020 04 06

(51) *H02K 1/27* (2006.01)

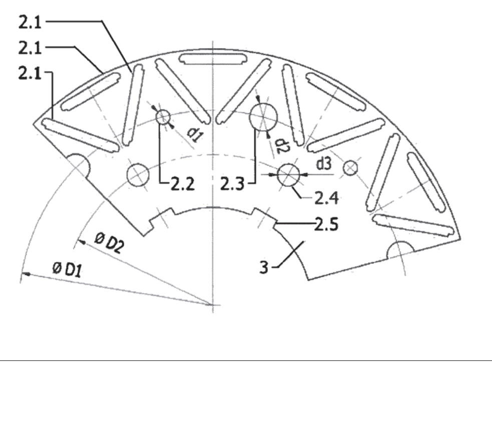
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) OPACH SZCZEPAN

(54) **Segment jarzma wirnika złożony z wykrojów częściowych blach z otworami wewnętrznymi pod magnesy trwałe**

(57) Segment jarzma wirnika zbudowany jest z blach jarzma wirnika, podzielonych na jednakowe wykroje częściowe blach jarzma wirnika (3), względem osi symetrii dwóch sąsiednich grup otworów biegunowych (2,1). Każdy wykrój częściowy blach jarzma wirnika (3), obejmuje parzystą i większą od dwóch liczbę grup otworów biegunowych (2.1). W osiach symetrii między dwiema sąsiednimi grupami otworów biegunowych (2.1) na średnicy øD_1, znajdują się na przemian położone otwory „mniejsze" (2.2) oraz otwory „większe" (2.3). W osiach symetrii co drugiej grupy otworów biegunowych (2.1), na średnicy øD_2, znajdują się otwory bazujące (2.4) oraz rowki na wpust wirnika (2.5) na obwodzie wewnętrznym wykroju częściowego blachy jarzma wirnika. Blachę jarzma wirnika, stanowi złożenie wykrojów częściowych blach jarzma wirnika (3). Wykroje częściowe każdej kolejnej blachy jarzma wirnika, układane są na zakładkę, przesunięciem kątowym o dwie grupy otworów biegunowych (2.1) w stosunku do poprzedniej blachy. Blachy jarzma wirnika są ściśnięte śrubami z łbem sześciokątnym, podkładkami sprężystymi, oraz nakrętkami sześciokątnymi.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **433238** (22) 2020 03 13

(51) *H02P 1/58* (2006.01)
H02P 1/52 (2006.01)
H02P 27/048 (2016.01)
H02K 21/00 (2006.01)

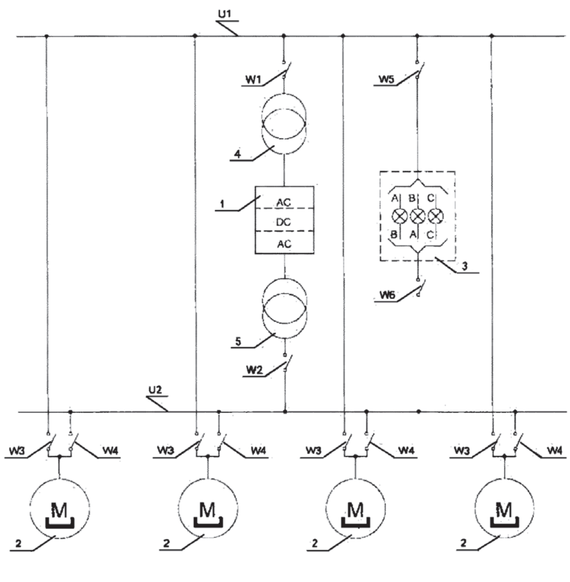
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ- INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) BERNATT JAKUB; GLINKA TADEUSZ; POLAK ARTUR

(54) **Układ rozruchowy silników synchronicznych wzbudzanych magnesami trwałymi**

(57) Układ rozruchowy silników synchronicznych (2) wzbudzanych magnesami trwałymi składa się z falownika (1), synchronizatora (3) oraz wyłączników W. Zaciski wejściowe falownika (1) są połączone poprzez wyłącznik W1 z siecią elektroenergetyczną U1 a jego (1) zaciski wyjściowe są połączone poprzez wyłącznik W2 z szynami U2. Silniki (2) są połączone jednymi wyłącznikami W3 z siecią elektroenergetyczna U1, a drugimi wyłącznikami W4 są połączone z szynami U2. Synchronizator (3) jest przyłączony poprzez wyłącznik W5 do sieci U1 i poprzez wyłącznik W6 do szyn U2. Synchronizator (3) może być umieszczony w falowniku (1) i wówczas jest integralną częścią falownika (1). Falownik (1) może być także zasilany z sieci elektroenergetycznej U1 poprzez transformator falownika (4). Wyjście z falownika (1) może być także połączone z szynami U2 poprzez transformator szynowy (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **430471** (22) 2019 07 02

(51) *H04L 9/32* (2006.01)
G06F 21/44 (2013.01)

(71) GOŁOFIT KRZYSZTOF, Warszawa

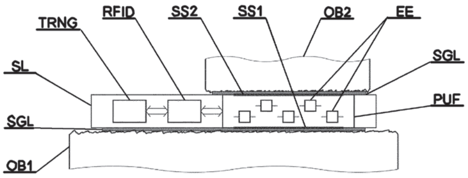
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) **Elektroniczna pieczęć i sposób sprawdzania elektronicznej pieczęci**

(57) Elektroniczna pieczęć (SL) ma dwie wrażliwe powierzchnie kontaktowe (SS1, SS2) - pierwszą (SS1) od spodu, a drugą (SS2) od góry pieczęci (SL). Ponadto ma moduł komunikacyjny w postaci radiowo - częstotliwościowego identyfikatora (RFID), generator liczb prawdziwie losowych (TRNG), układ fizycznie nieklonowalnych funkcji (PUF), który ma wrażliwe elementy elektroniczne (EE) umieszczone przy obydwu wrażliwych powierzchniach kontaktowych (SS1, SS2). Moduł komunikacyjny (RFID) jest dołączony do układu fizycznie nieklonowalnych funkcji (PUF) oraz do generatora liczb prawdziwie losowych (TRNG). Elektroniczna pieczęć (SL) styka się całą dolną powierzchnią z pierwszym chronionym obiektem (OB1) oraz całą górną wrażliwą powierzchnią kontaktową (SS2) z drugim chronionym obiektem (OB2). Obydwie powierzchnie zostały przy-

twierdzone do powierzchni tych obiektów (OB1, OB2) przy użyciu silnej warstwy klejącej (SGL).

(22 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 04 06

A1 (21) **433202** (22) 2020 03 11

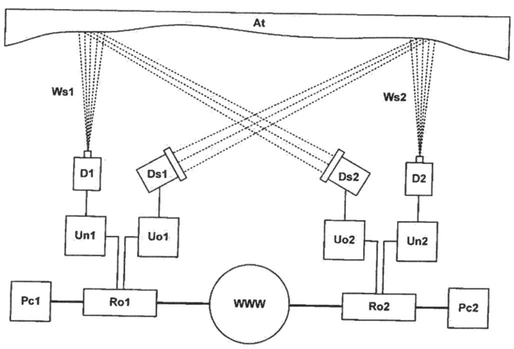
(51) *H04L 12/00* (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW; ZYGARLICKA MAŁGORZATA

(54) **Układ transmisji danych**

(57) Układ transmisji danych charakteryzuje się tym, że wyjście danych portu komunikacyjnego trzeciego routera pierwszego (Ro1) połączone jest z wejściem układu nadajnika pierwszego (Un1), którego wyjście połączone jest z elektrodami diody laserowej pierwszej (D1), a wyjście danych portu komunikacyjnego trzeciego routera drugiego (Ro2) połączone jest z wejściem układu nadajnika drugiego (Un2), którego wyjście połączone jest z elektrodami diody laserowej drugiej (D2). Wyjście sygnałowe pierwszego detektora światła (Ds1) połączone jest z wejściem układu odbiornika pierwszego (Uo1), którego wyjście połączone jest z wejściem danych portu komunikacyjnego trzeciego routera pierwszego (Ro1), a wyjście sygnałowe drugiego detektora światła (Ds2) połączone jest z wejściem układu odbiornika drugiego (Uo2), którego wyjście połączone jest z wejściem danych portu komunikacyjnego trzeciego routera drugiego (Ro2).



(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **433198** (22) 2020 03 11

(51) *H04R 3/00* (2006.01)

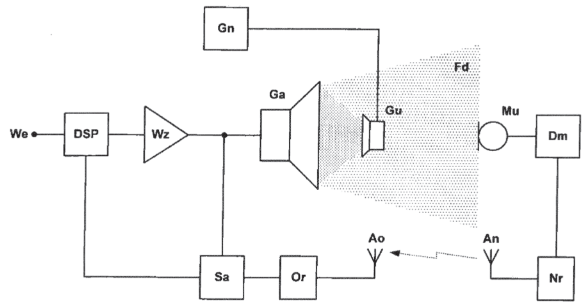
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) ZYGARLICKI JAROSŁAW; ZYGARLICKA MAŁGORZATA

(54) **System emisji dźwięku do odtwarzania dźwięku wysokiej jakości**

(57) System emisji dźwięku do odtwarzania dźwięku wysokiej jakości charakteryzuje się tym, że wyjście ultradźwięków nadajnika ultradźwiękowego (Gu) skierowane jest w stronę czoła membrany głośnika (Ga), a odbiornik ultradźwiękowy (Mu) usytuowany jest w zasięgu fal ultradźwiękowych generowanych przez nadajnik ultradźwiękowy (Gu), w pobliżu użytkownika. Wyjście odbiornika ultradźwiękowego (Mu) połączone jest z wejściem demodulatora sygnałów (Dm), którego wyjście połączone jest z wejściem nadajnika radiowego (Nr), a wyjście nadajnika radiowego (Nr) połączone jest z anteną nadawczą (An). Antena odbiorcza (Ao) połączona jest z wejściem odbiornika radiowego (Or), którego wyjście połączone jest z wejściem drugim układu analizy zniekształceń sygnału (Sa). Wejście pierwsze układu analizy zniekształceń sygnału (Sa) połączone jest z wyjściem wzmacniacza mocy (Wz).

(3 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 128407 (22) 2019 07 10

(51) *A44B 11/00* (2006.01)
A42B 3/14 (2006.01)

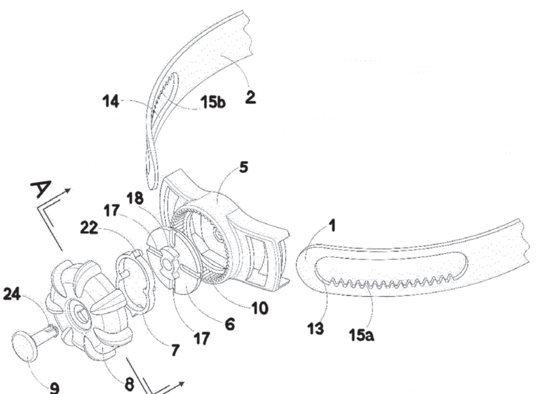
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO SPRZĘTU OCHRONNEGO MASKPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Konieczki

(72) PSUJ RAFAŁ

(54) **Mechanizm regulacyjny**

(57) Mechanizm regulacyjny zawiera układ przekładni zębatkowych, zapadkę (7) oraz paski regulacyjne (1 i 2) do regulowania długości opaski lub paska. Zapadka (7) oraz element napędowy (6) stanowią odrębne elementy, przy czym zapadka (7) osadzona jest jedną stroną na elemencie napędowym (6) w rowkach prowadzących (17) za pomocą wypustów, a drugą stroną na krzywkach pokrętła (8), przy czym kieł pokrętła (8) oraz kieł (18) elementu napędowego (6) tworzą sprzęgło skrętne. Wszystkie elementy mechanizmu regulacyjnego zamknięte są pomiędzy wewnętrznym wieńcem zębatym (10) korpusu (5) a pokrętem (8) za pomocą zatrzasku (9) zakończonego elementem rozprężnym (24). Korpus (5) mechanizmu regulacyjnego stanowi jednolitą bryłę.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 128398 (22) 2019 07 08

(51) *A47G 1/10* (2006.01)
F16B 12/00 (2006.01)
F16B 17/00 (2006.01)

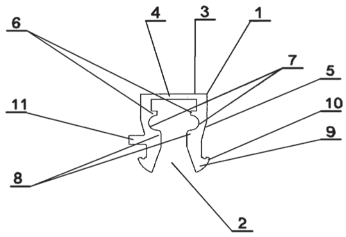
(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) BIAŁY HENRYK

(54) **Zatrzask mocujący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zatrzask mocujący stosowany w konstrukcjach solarnych i służących do łączenia poszczególnych elementów konstrukcyjnych oraz paneli fotowoltaicznych. Zatrzask mocujący nawiązujący kształtem do otwartego prostopadłościanu z utworzonym wewnątrz tunelem, mającym u góry płaską podstawę z otworem, a ścianki boczne po stronie wewnętrznej wyprofilowane są w ten sposób, że u góry obustronnie i przeciwlegle mają dwa wypusty, poniżej wykonane są owalne wycięcia, a dalej zaokrąglone wypukłości zakończone na dole stopkami z haczykami skierowanymi na zewnątrz bocznej ścianki, charakteryzuje się tym, że do zewnętrznej strony bocznej ścianki (5) naprzeciw zaokrąglonych wypukłości (8) znajdujących się na stronie wewnętrznej bocznej ścianki (5) zamocowana jest półka (11) w kształcie prostopadłościanu, która jest równoległa do płaskiej podstawy (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 128392 (22) 2019 07 03

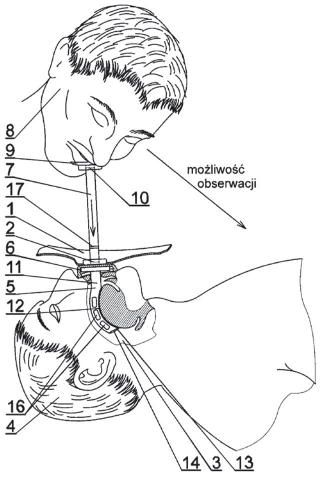
(51) *A61M 16/00* (2006.01)

(71) DRABEK ZBIGNIEW, Częstochowa

(72) DRABEK ZBIGNIEW

(54) **Aparat reanimacyjny do sztucznego oddychania**

(57) Opracowane rozwiązanie stanowi aparat reanimacyjny do sztucznego oddychania zawierający, jednokierunkowy zawór (2), połączony trwale z odizolowującą folią/maską. Przepuszczający powietrze od reanimującej osoby (8) do reanimowanej osoby (4) jednokierunkowy zawór (2), połączony jest od strony reanimowanej osoby (4) z ustną rurką (5) posiadającą łukowate wygięcie (12) podtrzymujące język reanimowanej osoby (4), a z drugiej strony jednokierunkowy zawór (2) połączony jest z dystansową rurką (7). Dystansowa rurka (7) jest elastyczna lub przezroczysta - umożliwia obserwowanie osoby reanimowanej przez osobę reanimującą. Połączenie jednokierunkowego zaworu (2) z ustną rurką (5) lub z dystansową rurką (7) może być rozłączne. Pomiędzy jednokierunkowym zaworem (2), a ustną rurką (5) może być zamontowana maska (6). Dystansowa rurka (7) od strony reanimującej osoby (8) może być zakończona połączonym z nią korzystnie rozłącznie ustnikiem (9) zawierającym korzystnie dodatkowy zawór (10) przepuszczający powietrze w jednym kierunku. Dodatkowo celowe jest, aby kąt zawarty pomiędzy krawędzią końcowego ścięcia (13) ustnej rurki (5), a linią styczną do łukowatego wygięcia (12) w punkcie zbiegu końcowego ścięcia (13) z łukowatym wygięciem (12) był



kątem ostrym. Korzystne jest, aby ustna rurka (5) posiadała w swojej powierzchni bocznej co najmniej jeden boczny otwór (16), a dystansowa rurka (7) posiadała zamontowany krzyżowy filtr (17) przepływającego powietrza. Maskę (6) może stanowić płat folii bąbelkowej oraz maska (6) może stanowić integralną część folii (1). Dystansowa rurka (7) powinna być dłuższa niż 8 cm.

(11 zastrzeżeń)

U1 (21) 129178 (22) 2020 05 07

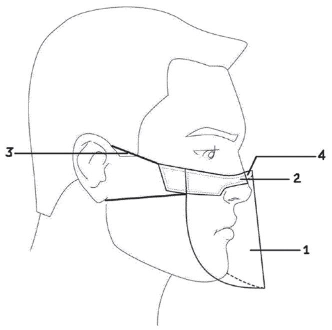
(51) *A62B 18/02* (2006.01)
A62B 18/08 (2006.01)
A41D 13/11 (2006.01)

(71) SIKORA JACEK VITBERG, Nowy Sącz
(72) SIKORA JACEK

(54) **Przysłona na usta i nos**

(57) Rozwiązanie konstrukcyjne charakteryzuje się tym, że przysłona na usta i nos skonstruowana jest z półsztywnej osłony, zakrywającej nos i usta (1), na stałe połączonej z dociskiem profilującym do konturu twarzy (2), w taki sposób, że tworzą kanał wentylacyjny wzdłuż osi pionowej przysłony (4) oraz zaczepów utrzymujących przysłonę we właściwym położeniu (3).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 02

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 128395 (22) 2019 07 04

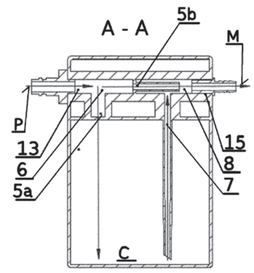
(51) *B08B 3/02* (2006.01)
B05B 7/04 (2006.01)
B60H 3/00 (2006.01)

(71) MCPOLSKA.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Skórzewo
(72) CZUPER MAREK; CZUPER MARIAN

(54) **Urządzenie do czyszczenia klimatyzacji, zwłaszcza w pojazdach**

(57) Urządzenie do czyszczenia klimatyzacji, zwłaszcza w pojazdach, zawiera pojemnik połączony poprzez zawór i przewód zasilający z podzespołem dyszy. Wnętrze pojemnika jest połączone z otworem wylotowym (5a) kanału doprowadzającego (6) oraz z otworem wlotowym (7) kanału odprowadzającego (8), poza tym za otworem wylotowym pierwszym (5a) kanał doprowadzającego (6) powietrze (P) jest połączony poprzez przewężenie otworu wylotowego drugiego (5b) z kanałem odprowadzającym (8), ponadto wnętrze pojemnika w części górnej ma połączenie z atmosferą poprzez otwór zalewowy zamknięty szczelnie korkiem, przy czym otwór wylotowy kanału odprowadzającego (8) jest połączony z odcinkiem pierwszym przewodu zasilającego z zamontowanym w rękojeści pistoletowej zaworem i wychodzącym z niego odcinkiem drugim przewodu zasilającego z podzespołem dyszy. Kanał doprowadzający (6) oraz kanał odprowadzający (8) są usytuowane wewnątrz pojemnika. W otworze wlotowym (13) kanału doprowadzającego (6) jest osadzony koniec typowego elementu złącznego uszczelnianego oringiem, natomiast w otworze wylotowym (15) kanału odprowadzającego (8) jest osadzony koniec typowej złączki stożkowej do opasek wężowych. Podzespół dyszy składa się z części chwytnej oraz wychodzącej z jej końców rurki rozpylającej i złączki przewodowej.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 128393 (22) 2019 07 03

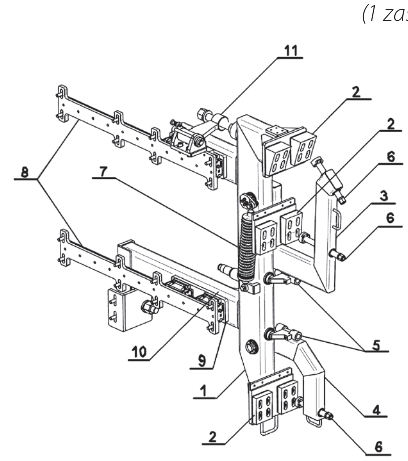
(51) *B23K 37/04* (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) WIŚNIEWSKI ALEKSANDER; RADOMSKI JACEK; KŁODKOWSKI TOMASZ; CYBULSKI PIOTR; MARSZAŁEK KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do utwierdzania ścian bocznych dla procesów sczepienia i spawania**

(57) Urządzenie do utwierdzania ścian bocznych dla procesów sczepienia i spawania przeznaczone do zainstalowania na stanowisku montażowym pudeł pojazdów, na którym prowadzi się proces ustawienia i utwierdzania elementów (komponentów) pudeł na czas ich sczepiania i spawania charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z kolumny (1) mającej po jednej stronie, na różnych poziomach wysokości powierzchnie zaparcia (2); oraz zamocowanych jeden pod drugim, obrotowo do kolumny (1), i wyposażonych w dociski śrubowe (6), dwóch ramion (3, 4), dolnego i górnego, z których każde wyposażone jest w blokadę (5) zapierającą w kolumnie (1) przynależne jej ramię (3, 4) w pozycji, w której powierzchnie docisku docisków śrubowych (6) danego ramienia (3, 4) są ustawione naprzeciwko przynależnych im powierzchni zaparcia (2); przy czym kolumna (1) wyposażona jest w uchwyty montażowe (8), w których osadzona jest przesuwnie w poziomie na kierunku realizacji ściskania oraz blokadę (11) jej przesuwu w kierunku do tyłu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128379** (22) 2019 06 30

(51) *B32B 21/04* (2006.01)
B32B 7/022 (2019.01)
B32B 7/04 (2019.01)

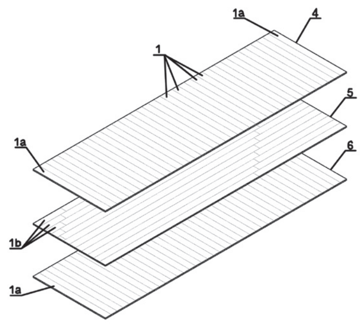
(71) PALETTENWERK KOZIK SPÓŁKA JAWNA, Jordanów

(72) KOZIK TOMASZ; KWIECIEŃ ARKADIUSZ; ZAJĄC BOGUSŁAW; FEDORCZAK-CISAK MAŁGORZATA; PRZYKUTA JOLANTA; KARPIEL MAGDALENA; GRUSZKA PAULINA; PILACKI WOJCIECH; LEWIŃSKI ARTUR; SYCHTA PIOTR

(54) **Płyta z drewna klejonego warstwowo**

(57) Płyta z drewna klejonego warstwowo posiadająca nieparzyste, co najmniej trzy warstwy (4, 5, 6) lamel (1) wykonanych z desek drewnianych czterostronnie struganych, ułożonych naprzemiennie i połączonych ze sobą warstwą klejową na każdej z warstw, w której włókna desek drewnianych w sąsiadujących warstwach są zorientowane względem siebie ortogonalnie, a połączone są ze sobą za pomocą umieszczonej na powierzchni lamel (1) warstwy gruntującej oraz położonej na niej warstwy polimeru w formie płynnej.

(13 zastrzeżeń)



U1 (21) **128397** (22) 2019 07 05

(51) *B62D 5/07* (2006.01)

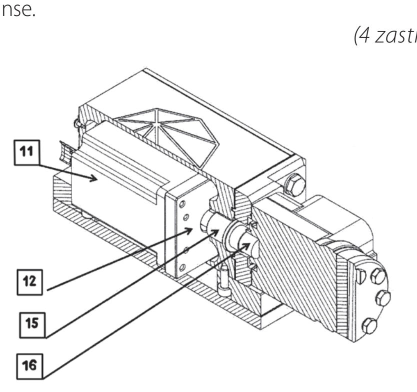
(71) HYDRASYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Janki

(72) CZUBACZYŃSKI FILIP; KOŁCON TOMASZ; ROKOSZ TOMASZ

(54) **Sterownik skrętu kół wspomaganych hydraulicznie**

(57) Sterownik kół złożony z obudowy, złącza elektrycznego, klapy rewizyjnej, diody sygnalizacyjnej i interfejsu mechanicznego do zamontowania dystansów, silnika i orbitrolu, w którym elektronika sterująca połączona jest przez płytkę montażową elektroniki sterującej z silnikiem elektrycznym (11), który połączony jest przez sprzęgło sztywne (15) z wałkiem z wielowypustem (16) wchodzącym bezpośrednio w gniazdo orbitrolu, a wymienny orbitrol zamocowany jest do obudowy przez płytę interfejsu mechanicznego (12) wyposażoną w dystanse.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **128385** (22) 2019 07 01

(51) *B62D 55/32* (2006.01)
B60B 29/00 (2006.01)

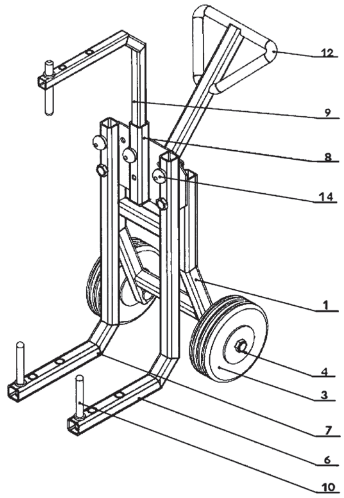
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) SYROKA ZENON; HESS RAFAŁ

(54) **Wózek do zmiany kół w gąsienicowym pojeździe napędzanym silnikami elektrycznymi prądu stałego**

(57) Wózek do zmiany kół w gąsienicowym pojeździe napędzanym silnikami elektrycznymi prądu stałego charakteryzuje się tym, że składa się z ramy (1), do której przyspawane są trzpienie zakończone gwintem, a na trzpieniach osadzone są koła (3) wózka przykręcone śrubą (4). W górnej części ramy (1) przyspawana jest płyta, do której przykręcone są ramiona (6 i 7) oraz przyspawane prowadzenie (8) ramienia (9). Na jednych końcach ramion (6, 7, 9) znajdują się trzpienie blokujące (10). Na drugiej stronie płyty przyspawany jest uchwyt, do którego zamocowana jest rączka (12) za pomocą trzpienia ustalającego, a na drugich końcach ramion (6, 7, 9) umieszczone są blokady (14).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128386** (22) 2019 07 01

(51) *B65F 1/12* (2006.01)
B65F 1/14 (2006.01)

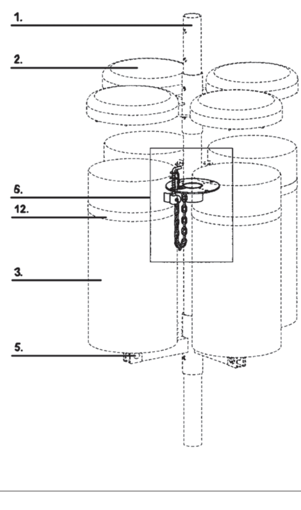
(71) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF, Czeladź

(72) ZIELIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Mechanizm regulacji stanowiska koszowego**

(57) Prosty mechanizm do regulacji zakresu wychylenia (6), to rozwiązanie o charakterze technicznym. Mechanizm zapewnia trzy funkcjonalne położenia kosza: normalne użytkowanie (górna i pionowa), wymiana worka (limitowane wychylenie ustawiane w zależności od potrzeb eksploatacji i rodzaju odpadów) i czyszczenie, konserwacja lub naprawa kosza (pełne wychylenie do poziomu gruntu).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **129316** (22) 2020 06 24

(51) *C02F 1/00* (2006.01)
C02F 9/04 (2006.01)

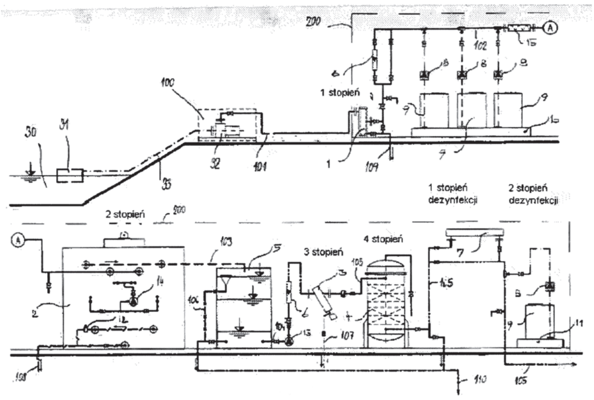
(31) PUV2019-36382 (32) 2019 07 02 (33) CZ

(71) Ing. František Svoboda, Csc., Brno, CZ
(72) SVOBODA FRANTIŠEK, CZ

(54) **Czterostopniowa, modułowa stacja uzdatniania wody powierzchniowej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest czterostopniowa, kontenerowa, modułowa stacja uzdatniania wody powierzchniowej, charakteryzująca się tym, że zawiera kolejno: przewód zasilający (101) z separatorem sitowym (1) za wlotem wody surowej do kontenera (200), rotametr (6), pompy przeponowe (8), połączone z rurą wewnętrzną (102), do dozowania roztworów chemicznych ze zbiorników magazynowych (9) w celu wymieszania z wodą surową w mieszalniku statycznym (15), a następnie pulsacyjny klaryfikator (2), z którego woda spływa grawitacyjnie przez rurę bezciśnieniową (103) do zbiornika buforowego (5), pompę poziomą (13) pompującą wodę przez rotametr (6) do automatycznego samooczyszczającego się filtra (3) i filtra absorpcyjnego (4), oraz zestaw do dwustopniowej dezynfekcji i odbioru wody uzdatnionej.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **128390** (22) 2019 07 02

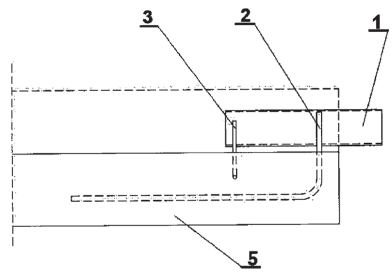
(51) *E04B 1/41* (2006.01)
E04C 5/16 (2006.01)

(71) PEKABEX BET SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań
(72) LUBER MARCIN; BOREK PRZEMYSŁAW

(54) **Stalowy wspornik służący do oparcia elementu prefabrykowanego na innym elemencie konstrukcji**

(57) Stalowy wspornik służący do oparcia elementu prefabrykowanego na innym elemencie konstrukcji, charakteryzuje się tym, że zawiera stalową rurę (1) mającą w przekroju poprzecznym kształt prostokąta i dwa pręty zbrojeniowe (2) o kształcie zbliżonym do litery „L", które połączone są nierozłącznie z przeciwległymi ściankami stalowej rury. Ze stalową rurą połączony jest również nierozłącznie pręt zbrojeniowy (3) mający kształt zbliżony do litery „U", którego końce obejmują tą rurę. Dłuższe ramiona prętów zbrojeniowych (2) usytuowane są równolegle do ścian rury (1). Pręty zbrojeniowe (2, 3) zabetonowane są w dolnym elemencie konstrukcji (5), a stalowa rura (1) zabetonowana jest w górnym elemencie prefabrykowanym.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128388** (22) 2019 07 02

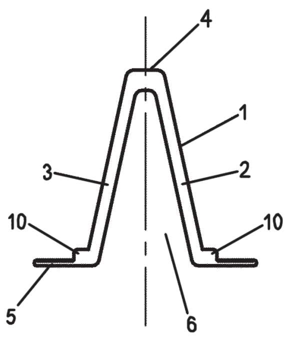
(51) *E04F 13/12* (2006.01)
E04F 13/18 (2006.01)

(71) BELLA PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa
(72) JASTRZĘBSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Profil ozdobny**

(57) Profil ozdobny zawierający podłużny korpus (1) zawierający dwie ściany (2, 3) połączone ze sobą wzdłuż długości korpusu (1) w wierzchołku (4) i zorientowane względem siebie pod kątem mniejszym niż 90°, przy czym ściany (2, 3) wraz z wierzchołkiem stanowią rąbek stojący, oraz dwa elementy mocujące (5) wystające każdy na zewnątrz z odpowiadającej ściany (2, 3) po przeciwnej stronie do wierzchołka (4) i biegnące wzdłuż długości korpusu (1), przy czym elementy mocujące przeciwległych ścian (2, 3) są rozmieszczone zasadniczo w jednej płaszczyźnie.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **128394** (22) 2019 07 03

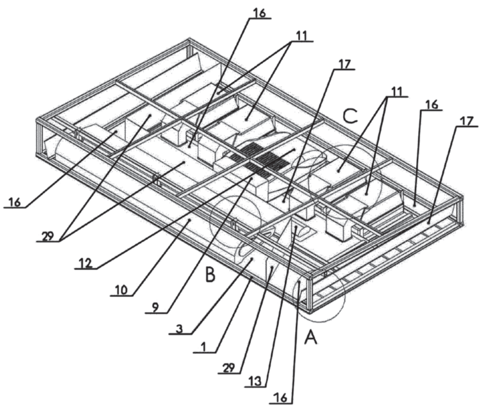
(51) *E04H 1/12* (2006.01)
F24F 9/00 (2006.01)
H02S 20/23 (2014.01)
B01D 46/44 (2006.01)

(71) K-STAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radwanowice
(72) RAŚ MICHAŁ; KRAWCZYK ZDZISŁAW; KRAWCZYK KONRAD

(54) **Wielofunkcyjne zadaszenie przystanku komunikacji publicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjne zadaszenie przystanku komunikacji miejskiej przeznaczone do zasłaniania otworów pomieszczeń, oczyszczania, ogrzewania, ochładzania, wytwarzania energii odnawialnej i monitorowania aktualnych warunków otoczenia. Zgodnie ze zgłoszeniem zadaszenie ma postać prostopadłościennej ramy (1) obudowanej za pomocą blachy osłonowej zewnętrznej oraz wewnętrznej (3) od góry pokrytej fotowoltaicznymi panelami (14). W bezpośrednim sąsiedztwie jednej z długich ścian ramy (1) jest zamontowana dmuchawa (10) wytwarzająca strugę powietrzną na otwartej przestrzeni przystanku, a wydmuchiwane powietrze jest oczyszczane czterema oczyszczaczami (11) usytuowanymi w zespołach po dwa oczyszczacze (11), równolegle do dmuchawy (10), w sąsiedztwie drugiej z długich ścian ramy (1). Pomiędzy dwoma zespołami oczyszczaczy (11) jest umiejscowiony klimatyzator (12) natomiast obok dmuchawy (10) są zainstalowane dwa promienniki (13) ciepła. W środkowej części wnętrza ramy (1) pomiędzy klimatyzatorem (12) i dmuchawą (10) jest zabudowana centrala (9) sterująca pracą dmuchawy (10), oczyszczaczy (11), klimatyzatora (12), promienników (13) oraz fotowoltaicznych paneli oraz dodatkowo zarządza pracą czterech czujników zalania (16), z których trzy są usytuowane w pobliżu naroży ramy (1), natomiast jeden z nich jest umiejscowiony pomiędzy jedną z par oczyszczaczy (11). Centrala (9) steruje również dwoma czujnikami (17) cząstek PM 2,5, z których jeden jest umiejscowiony pośrodku wnętrza ramy (1) pomiędzy bokiem klimatyzatora (12), a parą oczyszczaczy (11), natomiast drugi czujnik (17) jest usytuowany w narożu ramy (1), w sąsiedztwie czujnika zalania (16). Wlot powietrza mający postać kanałów zlokalizowanych na skrajnych bokach wewnętrznej obudowy dolnej (3) jest zabezpieczony izolującym wkładem.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **129268** (22) 2020 06 05

(51) ***E06B 1/70*** (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)

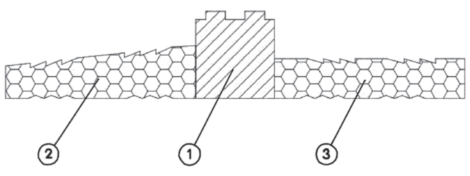
(71) PLONMAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Mazowiecka

(72) SUTKAITIS GIEDRIUS

(54) **Termoparapet**

(57) Termoparapet okienny z dzieloną płytą parapetową w której pomiędzy parapetem zewnętrznym (2) i wewnętrznym (3) znajduje się rdzeń (1). Rdzeń (1), na którym posadowione jest okno, wykonany jest z materiału o wysokiej wytrzymałości na obciążenia.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 03

U1 (21) **129135** (22) 2020 04 24

(51) ***E06B 9/42*** (2006.01)

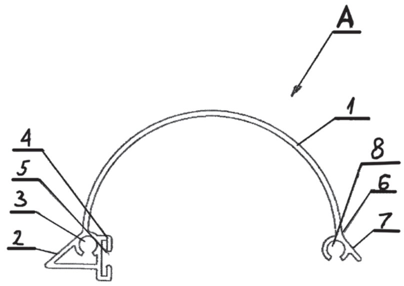
(71) WAWER JÓZEF LESZEK PPHU LEMAR, Zemborzyce Podleśne

(72) WAWER JÓZEF LESZEK; WAWER KAMIL; KACZMARSKI ŁUKASZ

(54) **Zespół osłonowy rolety okiennej dzień-noc**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem uzyskania optymalnych parametrów użytkowania oraz konstrukcji poszczególnych elementów zespołu pozwalających na łatwy montaż i ewentualny demontaż w celu mycia okien. Zespół osłonowy rolety okiennej dzień-noc, charakteryzuje się tym, że zawiera osłonę rolety A, tylną listwę montażową rolety oraz profilowy obciążnik rolety, gdzie osłona rolety A ma segment (1) o zarysie łuku kołowego, a w górnej części posiada wieszak (2) z otwartym kanałem (3) przelotowym oraz wewnętrzny uchwyt górny (4) z gniazdem osadczym (5), a segment (1) osłony rolety A posiada w dolnej części łukowe przegięcie (6) zakończone płaską ścianką (7) posiadającą otwarty kanał (8), zaś tylna listwa montażowa rolety ma człon zaczepowy ze ścianką ukośnie usytuowaną dla występu oraz posiada górną ściankę z parą występów, zaś w części środkowej posiada dwie zamknięte komory, natomiast profilowy obciążnik rolety ma zasadniczo prostokątny zarys w przekroju poprzecznym i posiada górny segment i dolny segment o zarysie zbliżonym do litery „E", przy czym górny segment i dolny segment posiada ukośną przegrodę zewnętrzną komorę oraz wewnętrzną komorę i posiada ponadto skrajną komorę.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 10 02

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **128387** (22) 2019 07 01

(51) ***F23D 3/24*** (2006.01)
C11C 5/00 (2006.01)

(71) BIAŁASZ SEBASTIAN DAMIAN ALBI-TECH SEBASTAIN BIAŁASZ, Chełm; PALAK PIOTR WOJCIECH, Lublin

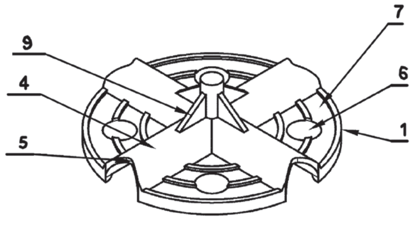
(72) BIAŁASZ SEBASTIAN DAMIAN; PALAK PIOTR WOJCIECH

(54) **Płytka pływająca z knotem**

(57) Płytka pływająca z knotem, jest to płytka o dowolnym kształcie, przeznaczona do utrzymania knota i dostarczenia do niego płynnego paliwa, w świecach wodnych. Wykonana jest ona z lekkiego materiału polimerowego i zawiera jeden lub więcej wklę-

słych kanałów doprowadzających paliwo do knota zakończonych wybraniem kształtowym w kształcie litery V (5). Na powierzchni górnej płytki symetrycznie rozmieszczone są półkoliste wypukłości oraz wzniesienie kształtowe, rozmieszczone zgodnie z zewnętrznym obrysem płytki. Na dolnej powierzchni płytki znajdują się wybrania kształtowe (7) od strony paliwa wypełnione powietrzem, zapewniające stabilność oraz wzniesienia kształtowe (9) rozmieszczone symetrycznie, skierowane prostopadle do powierzchni paliwa, zapewniające prostopadłość knota do powierzchni paliwa.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128396** (22) 2019 07 05

(51) *F23K 3/14* (2006.01)
F23B 40/04 (2006.01)
A62C 31/00 (2006.01)
A62C 37/36 (2006.01)

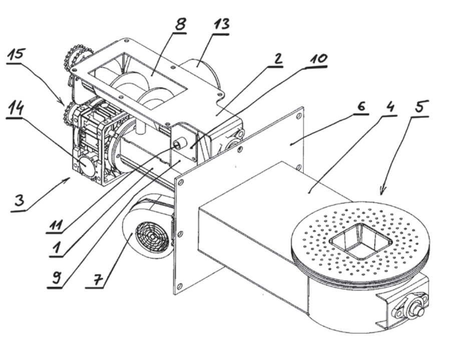
(71) KRZACZEK STANISŁAW
ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWY, Klikawa

(72) GŁADYSZ JACEK

(54) **Palnik na paliwo stałe**

(57) Palnik składa się z pierwszego podajnika ślimakowego (1), na którym zamocowany jest drugi podajnik ślimakowy (2). Do pierwszego końca pierwszego podajnika (1) zamocowany jest zespół napędowy (3), zaś do drugiego końca otoczonego płaszczem (4) zamocowana jest retorta (5). Pomiędzy płytą montażową (6) a retortą (5), i pomiędzy płaszczem (4) a pierwszym podajnikiem ślimakowym (1) znajduje się kanał powietrzny, do wlotu którego przyłączony jest wentylator (7), zaś wylot ma miejsce w retorcie (5). W górnej części obudowy drugiego podajnika ślimakowego (2) znajduje się otwór zasypowy (8). Z drugiej strony drugiego podajnika ślimakowego (2) znajduje się kanał przesypowy (9). W górnej części kanału przesypowego zamocowana jest pokrywa (10) zaopatrzona w króciec (11) do przyłączenia przewodu od instalacji gaśniczej.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **128402** (22) 2019 07 09

(51) *F24F 12/00* (2006.01)
F24F 13/24 (2006.01)
F24F 13/28 (2006.01)

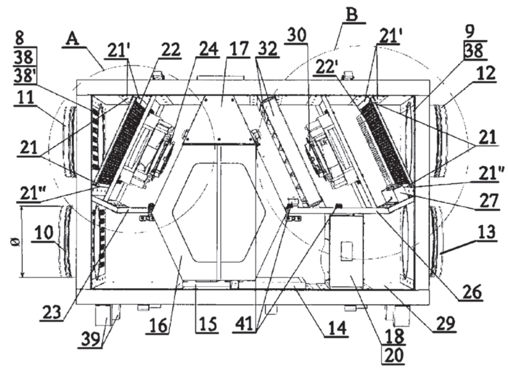
(71) SPIROFLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) BAUER BARTŁOMIEJ; SIUDA DANIEL

(54) **Rekuperator o zwiększonej uniwersalności jego użytkowania**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest rekuperator o zwiększonej uniwersalności jego użytkowania, charakteryzujący się tym, że jego wstępny filtr (22') umieszczony w prowadnicy (21), usytuowana obok niego nagrzewnica elektryczna oraz filtr dokładny (32) i umieszczony pomiędzy nimi wentylator nawiewu powietrza (30) umieszczone są naprzeciw króćca czerpni (12) i usytuowane skośnie pod kątem ostrym „α" w stosunku do pionowej ściany (9) obudowy, przy czym prowadnica (21) pod wstępny filtr (22') przymocowana jest nierozłącznie do płyciny (29) górnej poziomej ściany obudowy i płyciny (38) ściany (9) tej obudowy, natomiast podstawa (27) nagrzewnicy elektrycznej przymocowana jest rozłącznie do środkowej konstrukcji nośnej (26), zaś wentylator nawiewu powietrza (30) połączony jest rozłącznie z konstrukcją nośną (26) i płyciną (29) górnej poziomej ściany obudowy, natomiast prowadnica pod filtr dokładny (32) przymocowana jest nierozłącznie również do płyciny (29) i do środkowej konstrukcji nośnej (26), z kolei drugi wstępny filtr (22) usytuowany naprzeciw króćca wywiewu (11) i umieszczony w prowadnicy (21) oraz umieszczony za nim wentylator wywiewu powietrza (24) usytuowane są skośnie pod kątem ostrym „α" w stosunku do pionowej ściany (8) obudowy, przy czym prowadnica (21) pod filtr wstępny (22) połączona jest nierozłącznie z płyciną (29) górnej poziomej ściany obudowy oraz z płyciną (38) ściany (8) tej obudowy, a wentylator wywiewu powietrza (24) połączony jest rozłącznie ze środkową konstrukcją wsporczą (23) i płyciną (29) górnej poziomej ściany, a ponadto wszystkie ściany obudowy wykonane są z blachy stalowej pokrytej powłoką alucynkową i wyłożone są od wewnątrz warstwą pianki kauczukowej oraz osłonięte są płycinami (29 i 38), przy czym płycina (38) ściany bocznej (8) posiada perforację (38').

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **128759** (22) 2019 11 27

(51) *F24S 10/40* (2018.01)
F24S 10/70 (2018.01)
F24S 40/10 (2018.01)
F24S 80/457 (2018.01)

(31) u201907490 (32) 2019 07 04 (33) UA

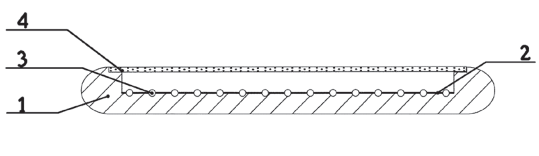
(71) SHRAMKO SERHII IVANOVYCH, Lwów, UA

(72) SHRAMKO SERHII IVANOVYCH, UA

(54) **Kolektor słoneczny**

(57) Rozwiązanie dotyczy heliotechniki, w szczególności kolektorów słonecznych, oraz może być wykorzystywany do ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, nagrzewania wody dla celów technologicznych. Obudowa (1) kolektora słonecznego jest wykonana z polimeru, wewnątrz obudowy jest umieszczony wymiennik ciepła (2), od strony którego do polimerowej obudowy jest przymocowana światłoprzepuszczalna płyta (4), i całość, oprócz światłoprzepuszczalnej płyty, jest pokryta ochronną warstwą uszczelniającą. Duża powierzchnia pochłaniania promieniowania słonecznego oraz wysoki współczynnik sprawności, a także możliwość stosowania kolektora słonecznego w niskich temperaturach otaczającego środowiska.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **129355** (22) 2020 07 15

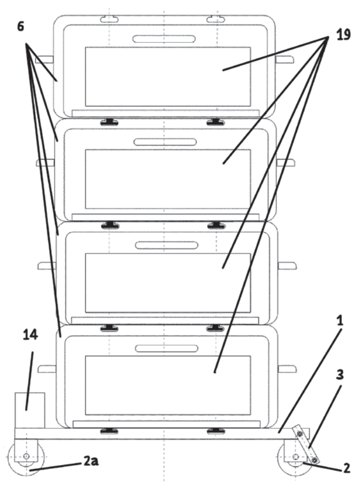
(51) *F25B 21/02* (2006.01)
F25D 11/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) BOJANOWSKA AGNIESZKA; LIPSKI JERZY; KULISZ MONIKA

(54) **Transportowe opakowanie modułowe**

(57) Transportowe opakowanie modułowe posiadające moduł chłodzący Peltiera, akumulator, wskaźnik temperatury, matę antypoślizgową, zawiasy, uchwyty i koła jezdne charakteryzuje się tym, że do dolnej powierzchni podstawy (1) w kształcie prostopadłościanu zamocowane są dwa koła jezdne (2) z blokadą (3) i dwa koła jezdne (2a) bez blokady. Dwa koła jezdne (2) z blokadą (3) zamocowanie są po jednej stronie podstawy (1) na obu końcach. Po przeciwnej stronie podstawy (1) na obu końcach zamocowane są dwa koła jezdne (2a) bez blokady (3). Na górnej powierzchni podstawy (1) znajdują się wykonane przez frezowanie dwa wgłębienia w kształcie rowka, „teowego" w 1/3 odległości od krawędzi podstawy (1), w które włożone są dwie nóżki w kształcie „teownika" znajdujące się na dolnej powierzchni modułowego pojemnika (6) w kształcie prostopadłościanu o zaokrąglonych krawędziach. W górnej powierzchni modułowego pojemnika (6) w 1/3 odległości od krawędzi modułowego pojemnika (6) znajdują się dwa nieprzelotowe wgłębienia w kształcie rowka „teowego".
(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 09 10

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **128408** (22) 2019 07 10

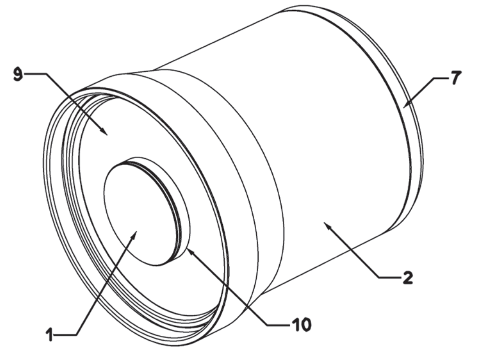
(51) *G02B 13/00* (2006.01)
G02B 15/00 (2006.01)
G02B 7/182 (2006.01)
G01B 9/06 (2006.01)

(71) ADAMCZYK RENATA Q MEDIA, Kraków

(72) ADAMCZYK HUBERT; OLECH ARKADIUSZ; LUTHER KATARZYNA; MADURA PIOTR; MAJKA RAFAŁ; TOMALA PIOTR; WŁASNOWOLSKI MACIEJ; WOJTYŁKO MACIEJ

(54) **Obiektyw lustrzany do obrazowania powierzchni Ziemi z satelity**

(57) Obiektyw lustrzany do obrazowania powierzchni Ziemi z satelity, którego średnica lustra głównego jest mniejsza niż średnica przedniej soczewki korekcyjnej charakteryzuje się tym, że minimalną średnicę tubusu obiektywu (2) wyznacza średnica uchwytu lustra głównego (7), do którego rozłącznie przymocowana jest podstawa obiektywu, przy czym od strony lustra wtórnego (10) tubus obiektywu (2) zwiększa swoją średnicę w punkcie wyznaczonym aż do osiągnięcia średnicy mocowania przedniej soczewki (9) korekcyjnej obiektywu, natomiast w torze optycznym obiektywu zastosowane są przegrody w celu wyeliminowania niepożądanych odblasków, zaś sam obiektyw mocowany jest do kamery za pomocą mocowania gwintowego C-mount. Osłona (1) lustra wtórnego (10) ma średnicę równą średnicy lustra wtórnego (10). Uchwyt lustra głównego (7) mocowany jest do tubusu obiektywu (2) przez dwie śruby mocujące.
(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **128400** (22) 2019 07 08

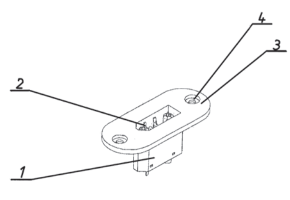
(51) *H01R 13/46* (2006.01)
H01R 13/502 (2006.01)

(71) BTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) BOGDAŃSKI DARIUSZ; GUZDEK TOMASZ STANISŁAW

(54) **Złączowe gniazdo panelowe**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji złączowego gniazda panelowego, wyposażonego w obudowę, wewnątrz której są zamontowane wysokoprądowe złącza połączone z instalacją. Gniazdo wyróżnia się tym, że wokół górnej ścianki obudowy (1) ma kołnierz (3) o zarysie owalu. Kołnierz (3) w stosunku do ścianek obudowy (1) jest usytuowany prostopadle i wyposażony w montażowe otwory (4), rozmieszczone w pobliżu łukowo wygiętych krawędzi.
(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
429143	*F24F* (2006.01)	31
430150	*G01C* (2006.01)	32
430167	*B60R* (2006.01)	18
430405	*C04B* (2006.01)	21
430408	*C09D* (2014.01)	24
430409	*E04B* (2006.01)	26
430410	*E04G* (2006.01)	27
430411	*B01J* (2006.01)	13
430422	*A61F* (2006.01)	8
430425	*G01C* (2006.01)	31
430426	*B01J* (2006.01)	14
430427	*B60M* (2006.01)	18
430428	*B65G* (2006.01)	20
430429	*H01H* (2006.01)	34
430430	*B60M* (2006.01)	18
430440	*A61F* (2006.01)	9
430442	*B29C* (2017.01)	16
430443	*B22C* (2006.01)	15
430444	*A62C* (2006.01)	11
430445	*A23K* (2016.01)	7
430446	*F25D* (2006.01)	31
430447	*B23K* (2006.01)	15
430449	*C12F* (2006.01)	24
430451	*B63H* (2006.01)	19
430453	*G02B* (2006.01)	33
430454	*B29C* (2017.01)	15
430455	*A61L* (2006.01)	10
430456	*A61L* (2006.01)	11
430457	*A61L* (2006.01)	11
430458	*A61L* (2006.01)	11
430461	*B60R* (2006.01)	18
430462	*F04B* (2006.01)	29
430463	*A61F* (2006.01)	8
430466	*B32B* (2006.01)	16
430467	*A01C* (2006.01)	6
430468	*G01N* (2006.01)	32
430469	*A47K* (2006.01)	7
430470	*A23B* (2006.01)	7
430471	*H04L* (2006.01)	36
430472	*B01D* (2006.01)	13
430473	*B82Y* (2011.01)	20
430474	*C07C* (2006.01)	22
430475	*F16L* (2006.01)	30
430477	*C07D* (2006.01)	23
430478	*E04F* (2006.01)	26
430479	*A47C* (2006.01)	7
430481	*C03B* (2006.01)	21
430483	*C03C* (2006.01)	21
430484	*C10L* (2006.01)	24
430485	*C03B* (2006.01)	21
430486	*B32B* (2006.01)	17
430487	*C09K* (2006.01)	24
430488	*B60L* (2019.01)	17
430489	*E05F* (2006.01)	27
430490	*A23B* (2006.01)	6
430492	*A01N* (2006.01)	6
430493	*B60S* (2006.01)	19
430494	*H01B* (2006.01)	34
430495	*G01N* (2006.01)	33
430496	*H02B* (2006.01)	35
430497	*B32B* (2006.01)	17
430498	*C04B* (2006.01)	21
430500	*B32B* (2006.01)	17
430501	*C08B* (2006.01)	23
430502	*A24C* (2006.01)	7
430503	*B33Y* (2015.01)	17
430504	*C07C* (2006.01)	22
430505	*C07C* (2006.01)	22
430506	*E03D* (2006.01)	25
430509	*A61H* (2006.01)	9
430510	*A63B* (2006.01)	12
430511	*A61K* (2017.01)	10
430512	*C08G* (2006.01)	23
430514	*B60R* (2006.01)	19
430515	*E21F* (2006.01)	28
430516	*F03C* (2006.01)	29
430517	*H01M* (2010.01)	35
430520	*H01M* (2006.01)	34
430521	*A61K* (2006.01)	10
430522	*H01M* (2016.01)	35
430523	*B09B* (2006.01)	14
430524	*F15B* (2006.01)	29
430526	*C12Q* (2006.01)	25
430527	*B21C* (2006.01)	14
430529	*F16B* (2006.01)	30
430530	*A61B* (2006.01)	8
430531	*A61K* (2006.01)	10
430533	*E04B* (2006.01)	26
430534	*C07F* (2006.01)	23
430536	*G01C* (2006.01)	32
430538	*E21B* (2006.01)	28
430541	*E02B* (2006.01)	25
430543	*B32B* (2006.01)	16
430546	*G03B* (2006.01)	33
430547	*G03B* (2006.01)	33
431232	*C07C* (2006.01)	22
431684	*B01D* (2006.01)	13
433102	*B01J* (2006.01)	14
433198	*H04R* (2006.01)	37
433201	*B25J* (2006.01)	15
433202	*H04L* (2006.01)	37
433238	*H02P* (2006.01)	36
433239	*H02K* (2006.01)	36
433475	*H02K* (2006.01)	36
433591	*E05B* (2006.01)	27
433615	*E04G* (2006.01)	27
433638	*C02F* (2006.01)	20
433805	*F24F* (2019.01)	30
433852	*A61F* (2006.01)	9
433853	*A61F* (2006.01)	9
434127	*A62D* (2007.01)	12
434129	*A62D* (2007.01)	12
434130	*A62D* (2007.01)	12
434131	*A62D* (2007.01)	12
434389	*F24F* (2011.01)	30
434510	*E04B* (2006.01)	26
434566	*C01B* (2006.01)	20

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128379	***B32B*** (2006.01)	40
128385	***B62D*** (2006.01)	40
128386	***B65F*** (2006.01)	40
128387	***F23D*** (2006.01)	42
128388	***E04F*** (2006.01)	41
128390	***E04B*** (2006.01)	41
128392	***A61M*** (2006.01)	38
128393	***B23K*** (2006.01)	39
128394	***E04H*** (2006.01)	41
128395	***B08B*** (2006.01)	39
128396	***F23K*** (2006.01)	43
128397	***B62D*** (2006.01)	40
128398	***A47G*** (2006.01)	38
128400	***H01R*** (2006.01)	44
128402	***F24F*** (2006.01)	43
128407	***A44B*** (2006.01)	38
128408	***G02B*** (2006.01)	44
128759	***F24S*** (2018.01)	43
129135	***E06B*** (2006.01)	42
129178	***A62B*** (2006.01)	39
129268	***E06B*** (2006.01)	42
129316	***C02F*** (2006.01)	41
129355	***F25B*** (2006.01)	44

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/116268	431684
WO19/013539	433638
WO19/123596	434389